Erscheint wöchentlich.
Vierteljährl. Pränumerations-Preis
1 Thlr., bei den Postanstalten 1 Thlr. 1 Sgr.

Zu beziehen durch alle
Buchhandlungen und Post-Anstalten
des In- und Auslandes.

Schlesische Landwirthschaftliche Zeitung.

Organ der Gesammt-Landwirthschaft.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Nr. 33. Neunter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. **13. August 1868.**

Inhalts-Uebersicht.

Ackerbau.

Ueber die Einrichtung von Wiesenbauschulen.

Eine höhere Regsamkeit der Völker auf politischem Gebiete hat gewöhnlich auch eine Reconstituirung ihrer wirthschaftlichen Interessen zur Folge und je freisinniger die Institutionen eines Landes sind, je sicherer ist der geistige Aufschwung und der materielle Wohlstand seiner Bewohner zu erwarten.

Wenn dieses geistige Streben nach höheren Zielen sich aber nicht allein auf die Hebung der Industrie und des Handels beschränkt, sondern sich auch auf dem umfassenden und segensreichen Gebiete der Landwirthschaft kundgiebt, so dürfen wir darin die Blüthenentfaltung eines wahren Volksgeistes, ja die sicherste Grundlage der Liebe zum Vaterlande erblicken. —

Mit einer gewissen Genugthuung darf die jetzt lebende Generation der Ueberzeugung sich hingeben, daß gerade die Landwirthschaft am Anfang einer großen Culturepoche steht und daß es daher die Aufgabe aller Vertreter derselben ist, durch weise und zeitgemäße Einrichtungen für das Wohl der späteren Geschlechter Sorge zu tragen.

Jede Culturperiode hat aber ihre Aufgabe zu erfüllen und kann es keinem gebildeten Landmann zweifelhaft sein, daß die unsere es ist, welche für die allgemeine Einführung der Drainage und für intensiv begründeten und gesicherten Grasbau, also für die richtige Beherrschung, Vertheilung und Benutzung des Wassers zu wirken hat.

Einen Baustein hierzu liefern die Wiesenbauschulen, und wollen wir uns daher mit diesem gewiß interessanten Gegenstande einmal eingehend beschäftigen.

Bekanntlich ist die Wiesencultur bisher nur in einzelnen Gegenden unseres deutschen Vaterlandes zu einer gewissen Ausbildung gelangt, und namentlich sind ihre segensreichen Erfolge im Siegener Kreise, in Hessen-Darmstadt und im Großherzogthum Baden bereits zur Quelle eines wahren Wohlstandes geworden. Nur sehr vereinzelt ist auch in Hannover, Pommern und Preußen durch Einrichtung von Fachschulen für die Hebung der Wiesencultur gewirkt worden. Im ganzen übrigen großen Deutschland blieb sie im Allgemeinen hinter der Ackercultur zurück.

Die Ausnahmen, wie sie uns in den oben genannten Staaten und Provinzen gezeigt werden, sind aber genügend, um uns zu einer erweiterten rationellen Fortentwickelung dieses Culturzweiges als Muster nützlich zu sein; dieselben zu studiren ist daher als die nächste Pflicht eines jeden Technikers zu betrachten, welcher der ehrenvollen Aufgabe sich unterzieht, im Interesse des Grasbaues dem Vaterlande sich nützlich zu machen. Erst die Prüfung der Sachlage an der Quelle ihrer Entstehung führt den unbefangenen Beobachter zur wahren Erkenntniß. Erst hier lernt man den Werth und Vorzug dieser oder jener Wiesenbaumethode kennen, welche jede einzelne doch nur als der stereotype Ausdruck oft ganz localer Nothwendigkeiten zu betrachten ist. — Wir lernen ferner daraus, daß die anzuwendende Methode immer ganz genau von dem vorliegenden Terrain, Wasser und Bodenverhältnissen abhängig bleibt, ja selbst die geographische Lage und das physikalische Klima haben einen wesentlichen Antheil daran.

Fassen wir nun alle diese Umstände zusammen, so gelangen wir zu der sicheren Ueberzeugung, daß die allgemeine Hebung des Wiesenbaues überhaupt nur auf Grund von Principien zur Wahrheit gemacht werden kann, deren Entstehung in alle bis jetzt bekannten Methoden sich zurückführen läßt und welche daher gleichsam als die Ausläufer aller der Erfahrungen zu betrachten sind, welche andere Culturvölker in dieser wichtigen Fachwissenschaft bereits gemacht haben. — Glücklicherweise brauchen wir nicht über die Grenzen unseres weiteren Vaterlandes hinauszugehen, um ein Muster zu finden, nach welchem wir unsere Wiesenbauschulen einzurichten haben. Denn behalten wir bei dieser Frage der Zeit im Auge, daß es sich vor allen Dingen nur um die Ausbildung von Organen handelt, welche im Stande sind, die Gedanken der leitenden Ingenieure practisch in Ausführung zu bringen, so dürfen wir ohne alle Frage die hierauf bezüglichen Einrichtungen der Regierung des Großherzogthums Baden wohl als mustergiltig für uns anerkennen.

Wir wollen hier den Lehrern anderer Wiesenbauschulen, wie sie bekanntlich an verschiedenen Orten Deutschlands mit segensreichen Erfolgen bestehen, nicht im Mindesten zu nahe treten, ja wir haben sogar die Ueberzeugung, daß dieselben in vielen Punkten vielleicht qualitativ bessere Erträge liefern, als manche Gegenden im Großherzogthum Baden aufzuweisen haben, aber die Erfolge derselben sind bei näherer Betrachtung mehr localer Natur, während das badische Princip die Hebung des Wiesenbaues mit Benutzung der natürlichen Intelligenz einzelner Arbeiter den Umfang des Landes im Auge hat.

Es handelt sich also hier weniger um die Methode, welche diese oder jene Wiesenbauschule ihren practischen Arbeiten als leitendes Princip zu Grunde legt, denn dies es sind factisch Nebensachen und des Streites nicht werth, welcher darüber bereits geführt worden ist, sondern vielmehr um die wirthschaftlichen Folgen, welche auf Grund einer solchen Einrichtung im ganz speciellen Interesse des Nationalwohlstandes geschaffen werden sollen.

Für den Techniker, welcher das specielle Studium der landwirthschaftlichen Culturarbeiten zu dem Berufe seines Lebens gemacht hat, giebt es überhaupt nur *eine* rationelle Schule des Wiesenbaues, und diese gipfelt einfach in der Erkenntniß: „wie die richtige Beherrschung, Vertheilung und Benutzung des Wassers in Verbindung mit der Bearbeitung des Bodens und unter Berücksichtigung der vorliegenden Terrainverhältnisse mit den Bedingungen des Wachsthums der Culturgräser in Einklang zu bringen sind." Hat er hierbei ein offenes Auge für das stille Walten der Natur und stehen ihm neben einer guten wissenschaftlichen Vorbildung bereits practische Erfahrungen, sowie ein eingehendes Interesse zur Sache zur Seite, so genügt dieses vollkommen, um sich als leitender Culturtechniker recht nützlich machen zu können. — Das beste und weiteste Wissen desselben wird jedoch zur Unfruchtbarkeit verdammt, wenn ihm die practischen Organe fehlen, welche seine Idee im wahren Sinne des Wortes zu verkörpern verstehen.

Die sachgemäße Ausbildung dieser untergeordneten Organe, also der Wiesenbauaufseher, ist darum eine Sache von der allergrößten Wichtigkeit für jeden Staat und [illegible] dieselbe daher immer als eine ernste Aufgabe für alle diejenigen [illegible] von der Vorsehung dazu berufen waren, im Interesse der Landwirthschaft an hervorragender Stelle zu arbeiten. —

Wir wollen daher im Folgenden darzulegen suchen, wie wir uns die Einrichtung einer rationellen Wiesenbauschule denken, was wir von ihr verlangen, und schließlich sehen, wie hoch die Kosten zur Unterhaltung derselben zu berechnen sind.

Den Unterricht theilen wir zunächst in die theoretische Vorbildung und in die practische Ausbildung und legen unserem Beginnen factisch die Principien zu Grunde, auf welche das bezügliche badische Institut basirt ist und welches sich in der Praxis so überaus glänzend bewährt hat. — Wir haben uns ferner klar zu machen, daß nicht die Bestimmung irgend eines Ortes, wo z. B. die Wiesenbauschule eingerichtet werden soll, einen wesentlichen Antheil an dieser Frage hat, sondern daß die eigentliche Schule die Provinz oder das ganze Land ist, für welche ein bezügliches Institut eingerichtet werden soll, daß das nöthige theoretische Studium mithin hiervon ganz unabhängig ist.

In richtiger Erkenntniß dieser Sachlage hat man denn auch im Großherzogthum Baden die theoretische und practische Ausbildung der Wiesenbauzöglinge streng getheilt, jene gewährt man ihnen im Winter in Karlsruhe in einer auch anderen Zwecken dienenden technischen Schule, und diese unter Leitung theoretisch und practisch gebildeter Cultur-Ingenieure in den Sommermonaten auf den verschiedenen Punkten des Landes, wo eben Wiesenbauten von Privaten oder Genossenschaften in Ausführung gebracht werden.

Wollen wir nun, daß die Wiesencultur schon nach wenigen Jahren einen ähnlichen Aufschwung in den einzelnen Staaten und Provinzen Deutschlands gewinnen soll, so dürften folgende Principien als Grundlagen dieser volkswirthschaftlichen Institute sich wohl empfehlen lassen.

1) Für jeden kleinen Staat, sowie für jede Provinz eines größeren Staatsverbandes ist die Einrichtung einer Wiesenbauschule zur Ausbildung der nöthigen Wiesenbau-Aufseher, als auch zur practischen Heranbildung der Arbeiter und des Bauernstandes in der technischen Ausführung und späteren Behandlung von Kunstwiesen geboten.

2) Soll der Segen eines solchen Instituts, was die Hauptsache ist, auch auf die sämmtliche Landbevölkerung einen gewissen Einfluß nicht verfehlen, so dürfen die Muster nicht zu entfernt liegen, nach welchen der kleine Grundbesitzer seine durch Tradition eingeimpften Ansichten modificiren soll, und ist daher für jeden Flächenumfang oder Culturbezirk von 250 Q.-Meilen die feste Anstellung eines technischen Leiters der bezüglichen Arbeiten erforderlich.

3) Außer denjenigen Mitgliedern des Bauernstandes, welche aus eigenen Mitteln einen freiwilligen theoretischen oder nur practischen Cursus auf einem dieser Institute durchmachen wollen, werden jährlich 8 bis 10 der intelligentesten und anstelligsten Wiesenarbeiter, welche vorher mindestens ein Jahr lang mit Hacke und Schaufel bei irgend einem größeren Wiesenbaue unter Leitung eines Culturtechnikers beschäftigt waren, ausgewählt und den landwirthschaftlichen Vertretern der Provinz zur unentgeltlichen Ausbildung als Wiesenbauer empfohlen. Das Princip, wodurch die natürliche Intelligenz im Interesse des Staates nutzbar ausgebildet wird, hat, nach den uns an maßgebender Stelle gegebenen Mittheilungen, dem Großherzogthum Baden bereits viele Millionen Thaler eingebracht, ja der hohe Chef der landwirthschaftlichen Abtheilung des dortigen Ministeriums versicherte uns, daß die Regierung entschlossen sei, den bisher hierfür ausgeworfenen Etat zu verdoppeln, weil die Steuerkraft des Landes nicht besser erhöht, angelegt und zugleich erleichtert werden könne, als durch eine derartige Unterstützung zur Ausführung zweckmäßiger Wiesenmeliorationen.

4) Als Leiter sowohl zur technischen Ausbildung dieser Zöglinge, als auch aller derjenigen, welche den Wiesenbau practisch erlernen wollen, sind unter der Autorität und Controle eines Regierungs-Baubeamten Cultur-Ingenieure auf Staatskosten anzustellen, deren wissenschaftliche und technische Ausbildung derjenigen eines geprüften Bauführers oder Feldmessers gleich sein muß. (Ein specielles Institut zur Ausbildung von Cultur-Ingenieuren besteht zu Wiesbaden unter Leitung des Professor Dr. F. Dünkelberg.) Dieselben sind zugleich angewiesen, in ihren resp. Bezirken alle Culturunternehmungen, welche sich auf die Ent- und Bewässerung, auf die Urbarmachung von Flächen, auf die Feldeintheilung, sowie die Zusammenlegung der Grundstücke und einzelner Ablösungen in Grund und Boden beziehen, auf Verlangen der Betheiligten zu überwachen; ferner haben sie sowohl die Musteranlagen, als auch auf Wunsch der resp. Besitzer oder Genossenschaften die bereits gebauten neuen Wiesenanlagen jährlich zweimal zu controliren, weil erst durch weitere Beobachtungen und successive Verbesserungen, sowie durch richtige Behandlung der wahre Nutzen von künstlichen Culturanlagen zu erreichen ist. Friedr. Wilh. Toussaint.

(Schluß folgt.)

Der braunsamige Mohar oder Sorgho (Holius sacharatus) als Futterpflanze.

Der braunsamige Sorgho wird schon seit den ältesten Zeiten in China und Japan angebaut und ist erst in der Mitte der 1850er Jahre nach Europa und Am[illegible] eingeführt worden. Der Sorgho ist ein natürlicher Verwandter des Mais; jener zeichnet sich aber vor diesem durch entschiedene Feinheit der Formen aus. Der Sorgho treibt einen schlanken, geraden Stengel, welcher in Zwischenräumen mit Knoten versehen ist. Aus denselben kommen wechselständige, lange, spitz zulaufende, herabhängende Blätter hervor. Der Stengel nimmt sehr gleichmäßig von der Wurzel bis zur Spitze ab. Die äußere Umhüllung des Stengels ist weich, jedoch kieselsäurehaltig; Der Zuckersaft ist zwischen der Holzmasse des Stengels abgelagert. Aus jedem Samenkorn entspringen 8 bis 10 Sprößlinge, welche nebeneinander in die Höhe wachsen und am Ende des Stengels ein Samenbüschel bilden. Der Sorgho unterscheidet sich dadurch sehr wesentlich von dem Mais, daß seine Verbindung an den Knotenstellen eine weit weniger feste als bei dem Mais ist und daß in Folge dessen der Wind die herangewachsenen Stengel an den Knoten leicht abbricht.

Je nach Boden und Klima erreicht der Sorgho eine verschiedene Höhe, auf tiefem, reichem Lehmboden bis 18 Fuß. Die durchschnittliche Höhe beträgt 11 bis 13 Fuß, der Durchmesser des Stengels nahe an der Erde 4 bis $4\frac{1}{2}$ Zoll.

Im Allgemeinen gedeiht der Sorgho auf allen Bodenarten, auf welchem der Mais fortkommt; am meisten sagt ihm aber ein tiefer, lockerer Lehmboden zu; auch kalkhaltiger Boden ist seinem Gedeihen sehr förderlich. Der Boden muß tief gelockert werden. Die Pflanze liebt Feuchtigkeit und viel Wärme. Am besten gedeiht sie im Weinklima.

Der Anbau des Sorgho kann nach zwei Methoden geschehen. Entweder säet man den Samen in Pflanzbeete und versetzt die Sämlinge später in das Feld, oder man steckt den Samen direct in das Feld. Die Aussaat in Pflanzenbeete vertheuert die Cultur sehr, ist aber die einzig sichere Anbauweise in nördlichen Gegenden. Die Saat in die Pflanzbeete geschieht im März oder April; die jungen Pflanzen muß man vor Frost und kalten Winden schützen. Das Versetzen in den Acker findet statt, wenn die Pflanzen eine Höhe von 12 bis 14 Zoll erreicht haben. Die Saat in das Feld kann geschehen, wenn kein Frost mehr zu befürchten ist. Gut ist es, den Samen 24 Stunden vor der Aussaat in Wasser einzuweichen, um das Keimen zu befördern. In ganz trockenen Boden zu säen und zu pflanzen, ist nicht gut, weil der Same nur sehr schwach mit Erde bedeckt werden darf; er würde deshalb bei mangelnder Feuchtigkeit leicht vertrocknen. Behufs der Pflanzung zieht man mit dem Marqueur Linien in der Entfernung wie bei der Maissaat. Haben die Pflanzen eine Höhe von 10 bis 14 Zoll erreicht, so behackt man und wiederholt das Behacken, wenn es das Unkraut nothwendig macht. Bei starker Verunkrautung ist mit dem ersten Behacken schon früher zu beginnen.

Sobald die Pflanzen einige Fuß hoch sind, schneidet man sie dicht über der Erde ab und verfüttert sie. Wird der Wurzelstock geschont, so treiben in kurzer Zeit neue Schößlinge aus und man kann einen zweiten, selbst noch einen dritten Schnitt machen.

Der grüne Sorgho wird von dem Rindvieh begierig gefressen, wirkt auf den Milchertrag sehr vortheilhaft, sein Futterwerth ist höher als der Grünmais, und der Ertrag an Trockenfutter beläuft sich auf 20 bis 25 Ctr. pro preuß. Morgen.

Diesen Erfahrungen Oleot's in dem Sorghobau stellen wir noch die Erfahrungen einiger Anderer gegenüber.

Nach Rau muß der Boden für den Sorgho leicht, warm und thätig, dabei tiefgründig und tief gelockert sein. Nässe im Boden verträgt die Pflanze nicht. Am meisten sagt ihr humusreicher und kalkhaltiger, sandiger Lehmboden zu. Sie eignet sich nur für milde

Gegenden, wo der Weinstock gedeiht, aber auch hier kann man nur in den wärmsten Jahren reifen Samen ernten. Der Sorgho verlangt sehr starke Düngung. Die Saat geschieht entweder in Reihen von 1½ bis 2 Fuß Entfernung oder man dibbelt. Die zu dick stehenden Pflanzen werden auf eine Entfernung von 3 bis 5 Zoll verzogen. Je fetter der Boden und je wärmer das Klima ist, desto weiter stellt man die Pflanzen auseinander. Sobald sie eine Höhe von einigen Zollen erlangt haben, muß der Boden behackt werden, was im Laufe des Sommers mehrere Male zu wiederholen ist. Außerdem ist eine Düngung mit Jauche sehr ersprießlich. Im October wird die Pflanze grün verfüttert oder getrocknet.

Nach der ungarischen Zeitschrift „Gospodarski list" ist der Sorgho eine Abart der gemeinen Sirke und wird schon seit vielen Jahren in Kroatien und Serbien, hier unter dem Namen „sirak" angebaut. Von dem gemeinen Moorhirse unterscheidet sich der Sorgho dadurch, daß ersterer Fahnen-, letzterer Rispenblüthen trägt. In Ungarn säet man den Sorgho breitwürfig zu verschiedenen Zeiten, von Ende April bis Anfang Mai, per Joch 1¼ niederösterr. Metzen. Man mäht ihn daselbst dreimal. Die angeführte ungarische Zeitschrift sagt: „Ein unaussprechbarer Vortheil des Zuckersirks ist der, daß er ein grünes Futter noch dann liefert, wenn kein anderes mehr zu haben ist; denn der Sirk kann so lange auf dem Felde bleiben, als keine starken Fröste zu befürchten sind."

Der Franzose Favier sagt über den Sorgho: „Eine der ertragreichsten Futterpflanzen, die alle bis jetzt bekannten im Ertrage übertrifft und mit der wenigsten Mühe jede Wirthschaft mit dem nothwendigen Futter versorgt, ist der Sorgho. Derselbe kann dreimal im Jahre geschnitten werden; will man ihn nicht grün verfüttern, so läßt er sich mit großem Vortheil in Heu umwandeln, welches von Rindvieh, Pferden und Schafen gern gefressen wird. Der Anbau geschieht am besten folgendermaßen: Nachdem der Acker gut gedüngt, gepflügt und geeggt ist, werden mit einem Marqueur auf 14 Zoll Entfernung 2 Zoll tiefe Rinnen gezogen und in diese die Samen so eingestreut, daß jedes Saatkorn 2 Zoll von dem anderen zu liegen kommt. Hierauf wird geeggt. Nach 2 bis 3 Wochen erscheinen die jungen Pflanzen und wachsen in 3 Wochen 3 bis 4 Zoll hoch hervor. Darauf tritt eine Stockung im Wachsthum ein, aber nach 14 Tagen wachsen die Pflanzen um so schneller fort. Bei einer Höhe von 1½ Fuß kann sie schon gemäht werden. Die Pflanzen wachsen bald wieder nach und der Sorgho liefert bis Ende October noch zwei Schnitte. Sehr vortheilhaft kann man den Sorgho auch in der Rapsstoppel als Stoppelfrucht anbauen; er liefert bis zum Spätherbst noch zwei Schnitte. Der Sorgho gedeiht in jedem Boden, wenn derselbe nur nicht ohne Dungkraft ist und nicht an Nässe leidet."

Nach einer chemischen Analyse, ausgeführt auf der landw. Versuchsstation Ida-Marienhütte enthält auf gut gedüngtem Felde gebauter Sorgho in 100 Theilen:

	Wasser.	Asche.	Holzfaser.	Stickstoff- freie Bestandtheile.	Stickstoff- haltige Bestandtheile.	Summa der Nährstoffe
1. Schnitt am 11. Juli, 3 bis 4 Zoll hoch .	80,95	2,49	4,56	7,10	4,90	12,60
2. Schnitt am 26. Juli, 8 bis 10 Zoll hoch .	78,65	2,47	5,48	8,06	5,34	13,40
3. Schnitt am 10. August, 15 bis [illegible]6 Zoll hoch	6[illegible],91	[illegible],35	9,42	12,47	5,85	18,32
4. Schnitt am 24. August, 18 bis 24 Zoll hoch*)	65,56	2,29	11,34	14,95	5,56	20,81
5. Schnitt am 1. September, 18 bis 24 Zoll hoch	62,89	2,40	11,50	17,40	6,78	23,18

Hiernach würde der Sorgho seine größte Nährkraft ungefähr 14 Tage nach der Blüthe enthalten. Aus der Analyse geht zugleich hervor, daß der Sorgho weit mehr plastische Nährstoffe enthält, als der Mais.

Seit den 1850er Jahren sind auch in Deutschland vielfache Anbauversuche mit dem Sorgho, mitunter im Großen, namentlich in der Provinz Sachsen und Schlesien, gemacht worden. Die Resultate dieser Versuche sind sehr verschieden ausgefallen. Während sie aus Süddeutschland fast durchweg günstig lauten, sind die in Mittel- und Norddeutschland weniger glänzend ausgefallen. Diese abweichenden Resultate lassen sich leicht erklären, wenn man weiß, daß der Sorgho zu seinem besten Gedeihen ein Weinklima verlangt, welches er in Mittel- und Norddeutschland nicht, wohl aber in Süddeutschland findet.

Die meisten Anbauversuche mit dem Sorgho in Süddeutschland liegen aus Würtemberg vor. Die Saaten wurden von Mitte Mai bis Mitte Juni gemacht. Versuche, den Sorgho in der Stoppel der Winterhalmfrüchte anzubauen, lohnten nur in wenigen Fällen. Als angemessenste Samenmenge stellten sich per würtemb. Morgen bei Reihensaat 6 bis 8 Pfund, bei Breitsaat 8 bis 10 Pfd. heraus. In trockenen Frühjahren war das Walzen der besäeten Felder von günstigem Erfolg, weil dadurch die Samen schneller keimten. Wenn aber auch das Anpflanzen der Samen durch Trockenheit verzögert wird, so wächst doch die Saat nach eingetretenem Regen bald freudig empor. Während seiner Vegetation kommt dem Sorgho eine Bearbeitung sehr zu Statten, welche nach Umständen zu wiederholen ist. Deshalb ist auch die Reihensaat der breitwürfigen Saat vorzuziehen. Eine Entfernung der Reihen von 1½ Fuß genügt vollkommen. Wenn die Pflanzen im Anfange kümmern, gelb werden, so können sie sich durch die Bearbeitung noch völlig erholen, wenn dabei zumal noch eine Nachdüngung mit Jauche oder Guano gegeben wird. In dem Weinklima wachsen die Pflanzen sehr schnell heran und liefern 2 bis 3 Schnitte. Läßt man sie wachsen, bis die Blüthe zum Vorschein kommt, und erntet sie nur einmal (wo dann der Nachwuchs noch zur Weide dient), so wird der Sorgho 8 bis 11 Fuß hoch. Namentlich das Rindvieh frißt den Sorgho, grün sowohl als getrocknet, sehr gern und liefert nach ihm viele und fette Milch. Dadurch, daß der Sorgho mehrere Schnitte liefert, läßt sich das Futter von einer und derselben Saat längere Zeit benützen, was bei dem Mais durch verschiedene Saatzeiten bewirkt werden muß. Die Erträge waren mit wenigen Ausnahmen so hoch wie von dem Mais, in Hohenheim sogar noch größer, indem man daselbst von einem würtemberg. Morgen 240 Ctr. Pferdezahnmais, dagegen 259 Ctr. Sorgho erntete und letzterer nach der Ernte noch Weide gewährte. Der höchste Ertrag vom würtemb. Morgen war 374 Ctr. Grünfutter. Der Sorgho läßt sich zu so hohen Erträgen steigern, weil er sich nicht lagert und er deshalb stark gedüngt werden kann. Die Versuche wurden auf den verschiedensten Bodenarten gemacht, vom schweren Thonboden bis zum leichten Kiesboden, auch auf Moorboden; überall zeigte der Sorgho gutes Gedeihen. Die höchsten Erträge wurden aber auf gutem, mildem Lehmboden des Muschelkalks gewonnen. Nach der Vorfrucht frägt der Sorgho wenig, wenn ihm nur ein gut zubereitetes, düngerkräftiges Feld angewiesen wird.

Aber auch aus solchen Ländern Deutschlands, welche zu den nichtweinbautreibenden gehören, liegen günstige Berichte über den Anbau des Sorgho vor, so aus der Provinz Sachsen, aus Schlesien, Posen; doch hat hier in der Mehrzahl der Fälle der Mais bessere Resultate geliefert. So viel steht fest, daß der Sorgho für alle Gegenden, die sich eines Weinklimas erfreuen, die größte Beachtung verdient. Hier kann er vollständig mit dem Mais concurriren, da der Sorgho von gleicher Fläche mindestens ebenso viel und nahrungsreicheres Futter als der Mais liefert und jener vor diesem den großen Vortheil voraus hat, daß der Same sehr wohlfeil ist, selbst wenn man denselben alljährlich aus dem Auslande beziehen muß. Selbst in ungünstigen Jahren liefert der Sorgho in Weingegenden noch einen Ertrag von 120 bis 130 Ctr. Grünfutter vom preuß. Morgen. Vor dem Mais hat der Sorgho die sehr schätzbare Eigenschaft voraus, daß dieser, wenn er auch durch Nässe und Kälte gelb wird, binnen wenigen warmen Sonnentagen sich schnell erholt und noch ganz gute Erträge giebt, während der Mais, einmal gelb geworden, sich nicht mehr vollkommen entwickelt. In Weingegenden werden die Jahre selten sein, wo der Sorgho mißräth, und geschieht dieses doch einmal, so lassen sich in dem verunglückten Sorghofeld noch Grauwicken oder Buchweizen mit Erfolg anbauen.

Aber nur der braunsamige Sorgho ist mit Erfolg anzubauen; der aus China eingeführte schwarzsamige Sorgho liefert einen um 75 pCt. geringeren Ertrag und verdient deshalb keine Beachtung.

In neuerer Zeit wurde noch der kafferländische Zuckerhirse versuchsweise in Deutschland angebaut. Derselbe wird weniger hoch, als der braunsamige Sorgho, soll aber zuckerreicher sein, aber erst Mitte September blühen. Das Rindvieh soll ihn gern fressen.

—e.

*) In der Blüthe.

Viehzucht.

Die Bienenzucht in Oberschlesien.

Am 24. Februar d. J. traten zu Breslau Vertreter verschiedener Bienenzucht-Vereine und einzelne Bienenzüchter auf Anregung des Vorstandes des landwirthschaftlichen Central-Vereins für Schlesien zusammen, um über die Gründung eines General-Vereins der Bienenzüchter Schlesiens zu berathen. Es wurden von der Versammlung sofort Statuten entworfen, der General-Verein constituirte sich und veröffentlichte am 1. März d. J. die Statuten mit der gleichzeitigen Aufforderung zur Beitrittserklärung. Der Zweck des Vereins ist im § 2 des Statuts dahin normirt, daß der General-Verein als Vermittler der einzelnen Bienenzüchter-Vereine die Bienenzucht im Allgemeinen und speciell die schlesische mit allen dem Vereine zu Gebote stehenden Mitteln zu fördern habe. Auch ist im § 6 bestimmt, daß der General-Verein in den Centralverband der schlesischen landwirthsch. Vereine eintrete. Mindestens alljährlich im Herbst soll eine Generalversammlung stattfinden, in welcher über den Gang und Stand der Bienenzucht, über die zu ihrer Hebung angewendeten Mittel und die ferner noch nothwendigen Maßregeln und Einrichtungen berichtet, verhandelt und beschlossen werden soll. Der Vorstand hebt mit Recht hervor, daß die in ganz Schlesien bisher so sehr vernachlässigte Bienenzucht in den letzten Jahrzehnten bedeutende Fortschritte gemacht hat, so daß sich mit Sicherheit behaupten läßt, es werde auch dieser landwirthschaftliche Culturzweig eine hohe volkswirthschaftliche Bedeutung für Schlesien erreichen, wenn ihm erst die gehörige Beachtung und Pflege zu Theil wird. Es ist keineswegs übertrieben oder blos poetischer Ausdruck, wenn Carl Ruß in seinem Buche „In der freien Natur" die Biene eine Trösterin und Helferin des Armen, eine Freundin der Landwirthschaft, eine Vorläuferin der Civilisation und eine Macht des Weltverkehrs nennt. Aber wie vor 60 Jahren beklagt man in Schlesien noch jetzt, daß jährlich Millionen von Thalern für Wachs und Honig in's Ausland wandern, während die heimischen Fluren nicht allein den Bedarf decken, sondern noch einen Ueberschuß liefern könnten, wenn der Bienenzucht die gehörige Beachtung geschenkt, dieselbe mehr rationell unter Benützung der neuen Entdeckungen und Verbesserungen betrieben würde. Wie vor 60 Jahren frägt man auch heut: soll das reiche Schlesien dem benachbarten Polen nachstehen, woher noch immer alljährlich massenhaft Honig und Wachs eingeführt wird, und sollte der schlesische Bauer nicht ebenso gut es verstehen, aus der leichten, gewinnbringenden Bienenzucht Capital zu schlagen, wie der Pole? Und doch hat sich die Pflege der Bienen in Schlesien schon bedeutend gehoben, wie namentlich die statistische Zusammenstellung der im Anfang dieses Jahrhunderts als vorhanden angegebenen und der bei der letzten Viehzählung notirten Bienenstöcke ergiebt. Es liegen uns amtliche Notizen aus den Jahren 1806 und 1809 vor, darnach besaß ganz Schlesien:

im Jahre 1806 besetzte Beuten . . .	60,864 und
im Jahre 1809 ult. Mai besetzte Beuten	60,670
mithin	194 weniger,

welche durch die Verwüstungen des Krieges 2c. eingegangen sein mögen.

Damals hatte Oberschlesien die verhältnißmäßig größere Zahl von Beuten aufzuweisen, denn während die 21 Kreise und 53 Städte Niederschlesiens (Breslau und Liegnitz) zusammen nur 28,061 Beuten aufzuweisen hatte, besaß Oberschlesien in:

	11 Landkreisen.	32 Städten.	Summa der Beuten.
1806	31,657	2347	34,004
1809	30,268	2241	32,509

Besonders waren die Kreise Oppeln, Groß-Strehlitz und Pleß durch Bienenzucht ausgezeichnet. Interessant ist daher die folgende Zusammenstellung der 1806, 1809 und 1867 in den einzelnen Kreisen vorhanden gewesenen Bienenstöcke, welche in einzelnen Kreisen eine bedeutende Abnahme der Bienenzucht seit 1806 zeigt:

Zahl der Kreise.	Zahl der Bienenstöcke. 1806.	1809.	1867.
1. Oppeln	6,550	6,679	5,731
2. Falkenberg	1,080	1,241	2,414
3. Grottkau	1,120	1,317	2,428
4. Neisse	2,842	2,400	3,027
5. Neustadt	1,333	1,361	2,845
6. Leobschütz	2,681	2,557	2,965
7. Cosel	924	1,173	2,317
8. Ratibor	2,671	2,828	3,256
9. Rybnik	?	?	2,251
10. Pleß	3,210	3,265	3,489
11. Beuthen	2,419	2,324	1,795
12. Tost-Gleiwitz	4,477	3,761	2,540
13. Groß-Strehlitz	2,997	2,997	3,737
14. Lublinitz	2,564	2,510	3,071
15. Rosenberg	2,561	1'803	2,010
16. Creutzburg	2,755	2,909	1,241
Summa	40,194	39,120	45,117.

Im Jahre 1826 wird in einem amtlichen Berichte an den Oberpräsidenten von Schlesien, Herrn v. Merckel, erwähnt, daß in Oberschlesien im Allgemeinen für die Bienenzucht sehr wenig gethan sei, diese vielmehr in der Art, wie sie betrieben werde, an die wilde Bienenzucht erinnere. Im Großen und rationell beschäftigte sich damals und noch viel später Niemand mit Bienenzucht. Der größte Theil der vorhandenen Stöcke waren Klotzbeuten und die Zahl der Magazinstöcke eine sehr geringe. Doch ist das sogenannte Weiden der Bienen durch Transport der besetzten Stöcke in die Wälder in Oberschlesien nie gebräuchlich gewesen. Wiederum 20 Jahr später, im Jahre 1846, wiederholen sich dieselben Klagen über Vernachlässigung der Bienenzucht in Schlesien und Versuche, dieselbe zu heben. Nur in Carlsmarkt bei Brieg erfreute sich die rationelle Bienenzucht einer sorgfältigen Pflege unter den Händen des Pfarrer Dzierzon. Seine Methode, später nach ihm benannt, fand weit über die Grenzen Schlesiens hinaus Anerkennung und Nachahmung. Auch heut noch ist Carlsmarkt, nächstdem Nieder-Seifersdorf im Regierungsbezirk Liegnitz eine weitberühmte Bienenschule und der Wallfahrtsort für alle Bienenzüchter.

Um nun die Verbesserungen in der Bienencultur auch in Oberschlesien zu verbreiten und die Vortheile derselben zum Gemeingute zu machen, sowie um das Interesse für die Bienenzucht zu fördern, wurde 1847 zu Koppitz der Grottkau-Neisse-Falkenberger Bienenzüchter-Verein, der erste in Oberschlesien, gestiftet. Derselbe erreichte allmälig unter der aufopfernden Leitung des Rentmeister Bruckisch eine ziemliche Ausdehnung und Bedeutung, besorgte die Herausgabe eines practischen Handbuches über Bienenzucht, führte die zweckmäßigen Magazinstöcke und italienische Bienen ein und suchte durch Beispiel und Belehrung namentlich auf die Landbevölkerung einzuwirken. 1857 trat in Ober-Glogau ein zweiter Bienenzüchter-Verein in's Leben, welchem am 30. August 1864 der für die Kreise Neisse und Neustadt oder für das schlesische Gesenke folgte. Ueberhaupt ist in neuerer und neuester Zeit für Hebung der Bienenzucht besonders durch den landwirthschaftlichen Central-Verein für Schlesien viel geschehen und auch von Seiten des Staates ist durch Vertheilung von Prämien, Gewährung der Portofreiheit für die Vereine das Interesse für diesen Zweig der Landwirthschaft angeregt und vermehrt worden.

Im Jahre 1867 sind die Bienenstöcke zum ersten Male in die Viehzählungstabelle allgemein aufgenommen worden, so daß von nun an mit einiger Sicherheit der Stand der Bienencultur wird beobachtet werden können.

△

Thierphysiologie, Thierheilkunde, Zoologie.

Der Rotz der Pferde

ist eine Krankheit, die leider noch immer sehr häufig vorkommt und enormen Schaden anrichtet, meist deshalb, weil ihre Symptome von den Pferdebesitzern entweder nicht gekannt oder doch sehr leicht übersehen werden. Die immense Lebensfähigkeit des Ansteckungsstoffes, der häufig schleichende Verlauf, die mitunter sehr geringe Auffälligkeit der Symptome nach außen hin, das scheinbar noch muntere, gesunde Aussehen der Thiere auch dann noch, wenn sie schon in ziemlich hohem Grade an dem Uebel leiden, macht die Krankheit zu einer der gefährlichsten, abgesehen davon, daß sie auch auf den Menschen übertragbar ist und hier in der Regel den Tod herbeiführt. Ein scheinbar noch gesundes Thier, das nur, um den Volksausdruck zu gebrauchen, ein wenig „drust", das im Kehlgange nur ein kleines, leicht übersehbares Knötchen hat, dem es nur ein wenig aus dem einen Nasenloche läuft, das aber sonst gut frißt, munter aussieht und seine Arbeit gut verrichtet, ist oft schon dem Rotz verfallen und steckt alle Pferde an, mit denen es in Berührung kommt, ja kann die scheußliche Krankheit selbst auf Menschen übertragen! Es ist deshalb, namentlich bei Ankäufen von Pferden aus unbekannter Hand, die größte Vorsicht anzuwenden, das Thier recht genau zu untersuchen, ob es nicht irgend ein verdächtiges Symptom zeigt!

Die äußeren Zeichen des ausgebildeten Rotzes, die auch dem Laien leicht erkennbar sind, sind folgende: Das Thier hat ein trübes Aussehen, die Haare erscheinen glanzlos, oft aufgebürstet; die Augen sind matt, trübe, gewöhnlich „läuft" das eine Auge, d. h. es fließen Thränen über, die dann auf ihrem Laufe die Haut anätzen, so daß die Haare ausgehen. Auf derselben Seite, die das thränende Auge zeigt, findet sich in der Regel die Kehlgangsdrüse bis zur Größe einer wälschen Nuß oder auch eines Hühnereies angeschwollen. Die Geschwulst selbst fühlt sich häufig höckerig an, sitzt meist fest am Kieferknochen, ist unschmerzhaft und über ihr läßt sich die Haut verschieben. Aus dem Nasenloche derselben Seite findet meist ein Ausfluß statt, der je nach dem Stadium, in dem die Krankheit sich befindet, verschieden erscheint. So zeigt er sich anfangs wasserhell, dem nicht geronnenen Eiweiß ähnlich; später wird er dicker, oft graugrünlich von Farbe, übelriechend im weiteren Verlaufe, wenn sich schon Geschwüre gebildet haben, mit Blutstreifen durchzogen. Der Ausfluß klebt an den Rändern des Nasenloches und ätzt vermöge seiner scharfen Beschaffenheit häufig hier die Haut an. Oft findet sich diese hierdurch entzündet und geschwollen und es scheint dann das betreffende Nasenloch kleiner, wie das der anderen Seite. Auf der Schleimhaut der Nase selbst zeigen sich häufig gelbe, kleine Knötchen, die sich später in Rotzgeschwüre umwandeln. Diese Geschwüre sind eigenthümlich geformt; sie haben einen weißen, speckigen Grund und aufgewulstete Ränder, heilen nur höchst selten, sondern fressen im Gegentheil um sich, oft durch die ganze Nasenscheidewand hindurch. In der Regel finden sich nun in diesem Stadium auch noch Wurmbeulen und Geschwüre auf der äußeren Haut ein und der Tod läßt nun, auch wenn die Thiere nicht getödtet werden, nicht sehr lange mehr auf sich warten.

So auffallend nun auch dieses Krankheitsbild ist und so leicht es erscheint, bei so auffälligen Symptomen die Krankheit zu erkennen, so verhält sich die Sache doch wesentlich anders, wo der Rotz noch im Entwickelungsstadium sich befindet, wo wenig und kein Ausfluß und keine Geschwüre bestehen, wo die Drüse ungefährlich erscheint, das Thier noch munter, das Haar noch glatt ist und doch die Krankheit schon besteht. In der Regel entsteht nämlich glücklicherweise der Rotz nur durch Ansteckung. Bald nach erfolgter Infection findet sich, wie bei den meisten ansteckenden Krankheiten, das sogenannte Infectionsfieber ein, dem dann nach kurzem Bestehen die Drüsenanschwellung und oft Ausfluß folgt, einige Fälle ausgenommen bei Thieren, die besonders zum Rotz incliniren und bei denen er stürmisch (acut) verläuft und oft schon in 7 bis 8 Tagen nach erfolgter Ansteckung vollkommen ausgebildet ist. Auf jener Stufe, also mit geringer Drüsenanschwellung und Ausfluß, der mitunter fast ganz verschwindet, kann die Krankheit längere Zeit, selbst Monate lang stehen bleiben, wenn sonst nicht widrige Einflüsse von außen, z. B. Erkältung, einen schnellen Verlauf bedingen. Das macht sie eben so sehr gefährlich, denn das ist eben der Zustand, der oben erwähnt wurde, d. h. wo die Thiere noch scheinbar gesund sind und doch schon Andere anstecken! Hier ist also die größte Vorsicht nöthig!

Man unterlasse daher nie, nicht nur den ganzen Habitus des Thieres zu mustern, sondern man untersuche stets recht genau den Kehlgang und die Nase! Eine Nasenschleimhaut, die nicht rosen-

roth, sondern fleckig, striemig oder gar geschwürig erscheint, ist stets verdächtig! Genau achte man auf die Nasenränder, ob die Haut geschwollen, ob sie angeätzt ist! Eine Drüsenanschwellung an einer Seite des Kehlganges, die sich rundlich, höckerig anfühlt, fest am Kiefer liegt, unschmerzhaft ist und über welcher sich die Haut verschieben läßt, ist immer ein verdächtiges Symptom.

Bei der gutartigen sogenannten Drüsenkrankheit tritt zwar auch Drüsenanschwellung ein, allein diese besteht in der Regel auf beiden Seiten, füllt meist den Kehlgang aus, ist schmerzhaft und warm und die über ihr liegende Haut ist fast mit der Geschwulst verbunden. Bei Zahngeschwüren, bei Cariös am Kiefer findet sich auch wohl Drüsenanschwellung ein, die mit Rotz verwechselt werden könnte. Eine Untersuchung des Maules (bei Cariös der üble Geruch aus dem Maule) läßt jedoch bald das Grundübel erkennen. Ein wichtiges Moment zur richtigen Feststellung des Rotzes ist außerdem das Athmen und der Husten. Es ist dem Rotze wesentlich, daß in den Lungen Ablagerungen, Tuberkelbildung, stattfinden; immer ist dies der Fall, und zwar gleich von Anfang an. Durch diese Ablagerungen wird aber der Athmungsproceß gehindert und es zeigt sich dies nach außen hin durch angestrengteres Athmenholen, das namentlich nach einiger Bewegung deutlicher hervortritt (ähnlich wie bei der Dämpfigkeit). Der Husten ist ebenfalls kurz, matt und dumpf und im Verein mit den oben angeführten Erscheinungen dürfte dies wohl genügen, um den Verdacht auf Rotz rege zu machen. Ebenso wie die Kehlgangsdrüsen werden auch die übrigen Drüsen des Körpers in Mitleidenschaft gezogen, und namentlich sind es die sogenannten Achsel- und Leistendrüsen, die Anhaltspunkte zur Feststellung des Rotzes bieten. Die letzteren sind mehr oder weniger angeschwollen, häufig auch schmerzhaft, namentlich wenn zu gleicher Zeit Wurm besteht. Die Achseldrüsen jedoch, die vorn über und neben dem sogenannten Buggelenk liegen, schwellen häufig bei Rotz schmerzhaft an und veranlassen hierdurch eine eigenthümliche Buglahmheit, die, wenn sonst noch verdächtige Zeichen bestehen, den Verdacht wesentlich erhöht. Daß nun bei aller Vorsicht es dennoch vorkommen kann, daß man ein rotziges Pferd kauft, hat darin seinen Grund, daß nach erfolgter Infection das Contagium latent bleibt, daß fast gar keine Krankheitszeichen oder doch nur so geringe nach außen sich bemerklich machen, daß ein Uebersehen wohl auch bei größter Aufmerksamkeit möglich ist. Es empfiehlt sich deshalb, neu angekaufte Pferde womöglich in gesonderten Ställen unterzubringen, sie gewissermaßen Quarantaine halten zu lassen und sie während dieser Zeit genau zu beobachten.

Der Wurm ist seinem Wesen nach mit Rotz identisch, nur hat er seinen Sitz in der äußeren Haut, während jener die Schleimhaut befällt. Rotzmaterie auf die Haut gebracht, erzeugt Wurm, Eiter aus Wurmgeschwüren erzeugt auf der Schleimhaut Rotz! Der Wurm ist leichter zu erkennen; es bilden sich strangartige mit Knoten versehene Geschwülste (angeschwollene Lymphgefäße) unter der Haut, die in Geschwüre übergehen und sich weiter, dem Laufe der Lymphgefäße nach, ausbreiten. Fängt der Wurm an einem Fuße (der Infectionsstelle) an, so schwillt dieser bald bedeutend an, die Drüsen (Leistendrüsen hinten, Achseldrüsen vorn) werden in Mitleidenschaft gezogen und die Wurmgeschwüre (ebenfalls vertiefte Geschwüre mit speckigem Grunde und aufgeworfenen Rändern) bilden sich bald. Wurm ist, wie schon erwähnt, ebenso gefährlich wie Rotz, und deshalb ist auch bei ihm die größte Vorsicht nöthig. Auf Behandlung darf man sich bei beiden Krankheitsformen nicht einlassen; sie sind zur Zeit noch als unheilbar zu betrachten. Man will zwar, namentlich beim Wurm, schon Heilung erzielt haben, ich jedoch glaube nicht recht daran und halte die sofortige Tödtung stets für das Beste, um weiterem Unheil vorzubeugen.

Lusensky,
Stabsroßarzt des Leib-Kürassier-Regiments.

Allgemeines.

Die internationale maritime Ausstellung in Havre.

(Schluß.)

Auch für die Bearbeitung von Flachs sind einige Maschinen aus Nordfrankreich hier ausgestellt, wo man ihn im großen Maßstabe baut und verarbeitet. Wir heben als besonders von Interesse wegen seiner überaus einfachen Form den Flachsbrecher von Pareyelt aus Bergues bei Dünkirchen hervor, der frappant den Schaufeln von einem Dampfboote ähnelt.

Nächstdem hat die Firma Edmund Garmeson aus Paris eine sehr hübsche und dabei ziemlich umfangreiche Zusammenstellung von landwirthschaftlichen Maschinen und Geräthen in diesem Annexe aufgestellt, doch sind die Mehrzahl darunter ausländischen Ursprungs, weshalb sie zu einer Vergleichung der französischen und der ausländischen, namentlich englischen Maschinen sich sehr wohl eignen.

Wie wohl allgemeiner bekannt, haben die Franzosen sich in neuerer Zeit auf die Herstellung von Apparaten zum Trocknen und Aufbewahren des Getreides besonders gelegt. Viele darunter, die man in letzter Zeit erfunden hat, sind von höchst complicirter Natur und mindestens von riesigen Dimensionen und darum natürlich auch sehr kostspielig. Ein derartiges sehr gedrungenes Werk ist ebenfalls noch in diesem Annexe aufgestellt als Erfindung eines gewissen Ballarieux aus Havre. Das Getreide wird erst in einer großen cylinderartigen Aufnahmestätte durch heiße Luft getrocknet und durch eine rotirende Schraube dann hin und her geschüttelt und der heißen Luft ausgesetzt, zuletzt aber durch eine Drehung der Schraube in entgegengesetzter Richtung herausgeschüttelt. Der Apparat ist übrigens höchst complicirter Natur.

Wir werfen jetzt noch in dem Annexe einen kurzen Blick auf eine Anzahl von Cider- oder Aepfelweinpressen — die Normandie ist bekanntlich berühmt wegen ihres Aepfelweins — und auf einen compacten Apparat, der eine Getreide-Reinigungsmaschine und Mehlmahl- und Reinigungs-Mühle vereinigt enthält, und wenden uns jetzt zu der Maschinen-Gallerie in der Hauptreihe, wo wir die für die Landwirthschaft Interesse gebenden Gegenstände besonders in Augenschein nehmen. Wir treffen hier vornehmlich Häckselschneide-, Rübenschneide-, Dreschmaschinen und Locomobilen an. Die in die Augen fallendsten von diesen letzteren sind eine Maschine aus der Fabrik von Weyher u. Co. aus Paris, ferner eine gleiche von Albaret u. Co. und eine aus der Gerard'schen Fabrik. Die erstgenannte zeichnet sich durch ihre Schwerfälligkeit, ja Plumpheit in ihrer ganzen Construction aus, da sie ihrem Gewichte nach das Doppelte von den Maschinen mit der gleichen Kraft wohl wiegen mag und auch die Betriebseinrichtung läßt Manches zu wünschen übrig. Die Albaret'sche Maschine ist dagegen schon bei Weitem leichter und auch besser proportionirt, wiewohl auch diese noch nicht den höchsten Grad von Leistungsfähigkeit erreicht. Ganz anders empfiehlt sich dagegen die letzterwähnte Locomobile aus der Gerard'schen Fabrik aus Vierzon (Dep. Cher), und sie gewährt in ihrer Zusammenstellung und Herstellung einen guten Contrast zu der erstgenannten Weyher'schen Maschine. Neu ist an ihr die Abänderung in der hergebrachten Lenkung, die er durch Anbringung einer vierten Gewichtskugel im Betriebe bewirkt, doch können wir ihre etwas complicirte Zusammensetzung hier nicht wiedergeben.

Weiter begegnen wir in dieser Hauptreihe verschiedenerlei Dampfwasserpumpen, um damit Dampfkessel zu speisen oder Wasser auszupumpen, welche aus der Fabrik von Wilson u. Co. in London herrühren und welche manche zweckmäßige Verbesserungen nach dem Brown'schen Patente zeigen, das in der vorjährigen Pariser Ausstellung Aufsehen machte. Auch die Firma Mezeline aus Havre hat eine Dampfpumpe nach dem Principe von der Warthington'schen amerikanischen Pumpe aufgestellt, indem der Betrieb durch ein Paar einander parallele Dampfcylinder in horizontaler Lage höchst einfach geschieht. Alsdann haben die Fabrikanten Gwinne aus London ihre combinirte Dampfmaschine und Centrifugalpumpe producirt, ein Kunstwerk, das so vortrefflich in seinen einzelnen Theilen construirt ist, daß die Maschine nicht weniger als 900 Umdrehungen in der Minute machen kann, ohne die Grundplatte zu erschüttern. Dabei braucht sie nur 414 Umdrehungen in der Minute zu machen, um im Stande zu sein, daß sie volle 2000 Quart per Minute 30 Fuß hoch wirft. Und zu alledem nimmt die ganze Maschine nur einen Raum von etwa 3 bis $3\frac{1}{2}$ Fuß ein. Auch die Centrifugalpumpen aus der Fabrik von L. Neat u. Dumsut in Paris verdienen Erwähnung, deren eine das Wasser aus dem Meere in das Seeaquarium im Ausstellungsparke hineinpumpt und mit Recht das besondere Interesse aller Besucher erregt.

Mit der Zuführung von Wasser hängt auch dessen Anwendung und Vertheilung zusammen, wie z. B. die Wassermesser und die Röhren. Eine ausgezeichnete Form von Wassermesser und voraussichtlich wohl auch die beste von allen bisher eingeführten, ist die von einem gewissen Worthington aus Amerika erfundene. Ein Messer aus seiner Fabrik ist hier in der Ausstellung in Thätigkeit. Trotzdem auf die Wassermesser bekanntlich kein sonderlich großer Verlaß ist, so arbeitet doch dieser Meßapparat in höchst befriedigender Weise. So mancher Practiker wird ferner die Uebelstände kennen, die aus der Einwirkung von gewissen Wasserarten auf das Blei entstehen. Zur Beseitigung von den Gefahren, welche die Anwendung von Bleiröhren im Gefolge führt, hat ein Herr Haman die Anwendung von Zinn mit dem Blei verbunden durch ein höchst geniales Verfahren bewerkstelligt, indem er eine dünne, aber doch solide Zinnröhre in die Bleiröhre einfügt.

Wir schließen unseren Bericht über die maritime Ausstellung zu Havre, indem wir noch einige Curiositäten anführen, welchen man in den Gallerien begegnet. Da finden wir zuvörderst eine Milchmelkmaschine ausgestellt, welche die Erfindung eines gewissen Liverbardon aus Paris ist. So wenig wir geneigt sind, an das Melken der Kühe durch mechanische Mittel zu glauben, vollends, wo diese Apparate in complicirter Gestalt zur Anwendung kommen sollen, so hat der hier erwähnte Apparat doch den Vorzug, daß er eben gar nicht complicirter Natur, ja sogar äußerst einfach ist, denn er besteht aus einer kleinen silbernen Röhre, welche einfach in die Oeffnung des betreffenden abzumelkenden Strichs hineingesteckt wird und wie eine Röhre wirkt, vermittelst welcher sich die einzelnen Milchgefäße im Euter von selbst entleeren, ähnlich wie ja die Harnblase durch Einführung einer Röhre vollständig ausläuft. Alle Landwirthe, die diesen Apparat versucht haben, können die vollständige Milchentleerung durch ihn und die Leichtigkeit, mit der dies geschieht, nicht genug rühmen. Doch sollen vor der Anwendung des Apparats die Striche erst mit der Hand ausgemelkt werden.

Recht nützlich ist dann ferner der von einem gewissen Masson aus Paris, N 10 Avenue du Cimetière du Nord, aufgestellte Apparat, vermittelst dessen die Quantität des Getreides, welche täglich in den Ställen verbraucht wird, mit äußerster Genauigkeit gemessen wird, ein Apparat, der sich für unsere Zustände, wo die Veruntreuungen von Futterkorn so häufig sind, außerordentlich empfiehlt und gewiß bald sich bezahlt machen würde.

Endlich sind auch noch die verschiedenen Vorrichtungen nicht unerwähnt zu lassen, welche zum Einölen und Schmieren von Dampfmaschinen angewendet werden und in Betreff deren manche glückliche Erfindungen gemacht worden sind, die hier ausgestellt waren.

Fassen wir jetzt zum Schluß diese Ausstellung als Ganzes zusammen, so muß sie jedenfalls als eine glückliche Fortsetzung der vorjährigen Pariser Ausstellung betrachtet werden, die auch für die Interessen der Landwirthschaft nicht ohne Bedeutung ist. Dr. H. J.

Provinzial-Berichte.

Aus dem Görlitzer Kreise. Die Ernte ist beinahe beendet; um einige Wochen früher als in Normaljahren. Die anhaltende Hitze und Trockenheit hat leider das Ergebniß nicht begünstigt; einzelne Strichregen (Gewitterregen) trafen wiederholt nur einzelne Ortschaften, während die Nachbardörfer stets trocken ausgingen.

Winter-Raps wurde schon Ende Juni geschnitten; derselbe war im Herbst sehr ungleichmäßig aufgegangen, und gab wenig Hoffnung auf eine gute Ernte; im Frühjahr entwickelten sich aber die wenigen Pflanzen sehr kräftig, und die Blüthe verlief so außerordentlich günstig (ohne einen einzigen Regenschauer), so daß der Körner-Ertrag reichlich ist; es sind pro Morgen 10 bis 14 Scheffel zu erwarten.

Winter-Weizen giebt an Körnern und Stroh einen reichlichen Ertrag; derselbe wird im Kreise weniger angebaut, weil die Körnerbildung vielfachen Störungen ausgesetzt ist; vom Brande ist derselbe dies Jahr weniger heimgesucht worden. Der Morgen gab $2\frac{1}{2}$ bis 4 Schock, in einzelnen Fällen auch noch darüber, an Körnern 8 bis 12 Scheffel; das Korn ist schön, voll und schwer.

Winterroggen (Hauptfrucht) stand im Allgemeinen dünn, war aber auf den schwereren Bodenarten lang im Stroh, hingegen auf den leichteren Bodenarten im Haidedistrict sehr kurz im Stroh und nothreif; hier hat die Hitze vielen Schaden verursacht; geerntet wurden auf besserem Boden 2 bis 4 Schock; Ertrag 6 bis 12 Scheffel. Das Korn ist dünnschälig und schwer und von sehr guter Qualität.

Dem Sommergetreide hat die Trockenheit und Hitze mehr geschadet, dieselbe blieb dünn und kurz im Stroh.

Sommerweizen und Sommerroggen gaben einen mittelmäßigen Ertrag an Korn und Stroh. Gerste ist kurz geblieben im Stroh und stand sehr dünn; 2 Schock pro Morgen kann man im Durchschnitte nur annehmen; das Korn ist flach geblieben, nur in einzelnen Fällen sind bis 4 Schock pro Morgen geerntet worden, und wird auch gleichzeitig Korn und Erdrusch befriedigen; hier ist es, wo die einzelnen Gewitterregen wiederholt fielen.

Hafer blieb durchweg dünn und kurz im Stroh; geerntet wurden pro Morgen $1\frac{1}{2}$ bis $2\frac{1}{2}$ Schock, nur in einzelnen Fällen durchschnittlich $3\frac{1}{4}$ Schock. Ertrag 8 bis 18 Scheffel. Druschergebnisse liegen noch nicht vor.

Hülsenfrüchte werden wenig gebaut, dieselben sind unsicher und dem Befallen ausgesetzt.

Lupinen gewähren auf leichtem Boden durch theilweise guten Stand einigen Ersatz für den Rückschlag im Roggen.

Kartoffeln stehen schön und kräftig im Kraut, die Knollen sind bis jetzt gesund und mehlreich. Frühkartoffeln befriedigen weniger; Sandboden hat durch die Hitze sehr gelitten und haben hier die Kartoffeln kaum angesetzt; über den Ertrag läßt sich mit Bestimmtheit noch kein Urtheil abgeben.

Runkelrüben lassen viel zu wünschen übrig; Kraut ist vermehlthaut, die Pflanzen vertrockneten zum größten Theile und konnte Anfang Juli erst nachgepflanzt werden.

Lein wurde spät gesäet, ist kurz geblieben und theilweise ganz mißrathen.

Klee und Heu gaben im ersten Schnitt einen guten Ertrag; der zweite Schnitt im Klee fehlt ganz, nur hin und wieder giebt es einen schwachen Einschnitt; auf Grummet ist nicht mehr zu rechnen, da die Wiesen total ausgebrannt sind; dieselben gewähren einen trostlosen Anblick; die wenigen Stellen in den Tiefen, wo noch einiges Gras vorhanden, werden bereits zum Viehfutter abgehauen; die Viehstapel erhalten nebenbei Rauh- und Kraftfutter nach den Winterrationen; ich kenne einzelne kleinere Wirthschaften, wo bereits ein Theil des eingeernteten Heues zur Erhaltung des Viehes verfüttert worden ist; mit Sorgen sieht jeder Landwirth dem Winter entgegen; möchte bald ein anhaltender und durchdringender Regen die total ausgetrockneten Fluren erfrischen, damit noch etwas Herbstfutter, das dies Jahr dem Boden so ungewöhnlich früh anvertraut werden konnte, den Verlust des zweiten Kleeschnitts und des Grummets einigermaßen decken möge. Der Centner Heufutter wird bereits jetzt schon mit $1\frac{1}{3}$ Thaler bezahlt. M. Kl.

Aus dem Namslauer Kreise und Umgegend, 5. August. Die Ernte ist nun bis auf den spät gesäeten Hafer als beendigt zu betrachten und wird wohl annähernd in der Art zu bezeichnen sein, daß der Weizen eine volle, der Roggen eine etwas mehr als halbe, die Gerste und der Hafer aber weit unter einer halben Ernte geliefert haben werden. Die Körner des Roggens sind von vorzüglicher Qualität, von schöner Farbe, dünnschalig und daher sehr mehlreich; bei Gerste und Hafer zweiwüchsig, leicht und flach. Erbsen werden hier nur in kleineren Flächen angebaut und haben auch nur einen sehr geringen Ertrag geliefert. — Der Raps ist nun wohl größtentheils zum Markt gebracht, und daher eine Feststellung seines Ertrages mehr möglich, als bei den Getreidearten, die wegen anderweitiger Beschäftigung zum Drusch noch nicht kommen ließen. Im großen Durchschnitt möchte wohl der Ertrag pro Morgen kaum 6 bis 7 Scheffel überschreiten, und da inzwischen die Preise desselben eine Höhe erreicht haben, welche man vorher kaum vermuthete, so werden die niedrigen Natural-Erträge dadurch doch noch lohnend sein und in Zukunft den Rapsbau kaum beschränken. Der Flachs, welchem hier und in den angrenzenden Kreisen große Flächen gewidmet werden, ist sehr verschieden gerathen, je nach der Bestellungszeit und den etwa stattgefundenen, das Wachsthum befördernden Strichregen, so daß man eigentlich nicht einmal annähernd eine Angabe des Ertrages zu machen im Stande ist, nur so viel steht fest, daß erhebliche Flächen, der Dürre wegen, total mißrathen sind.

Die Hauptfrucht nächst dem Roggen ist hier wohl die Kartoffel, sie wird im Durchschnitt auf kaum 40 bis 45 Scheffel pro Morgen anzunehmen sein. Noch eintretende Regen dürften kaum zu einem höheren Ertrage von Einfluß sein. Im Gegentheil würden die 4 bis 5 Stück mittelgroßer Kartoffeln, welche sich an einem Stocke etwa vorfinden, wiederum auswachsen und junge Kartoffeln ansetzen, und zwar auf Kosten des Stärkegehalts der ersteren. — Dieser Nachwuchs wird bei der schon vorgerückten Jahreszeit kein brauchbares Product liefern. Und da nun sehr viele Güter auf den Ertrag der Brennerei angewiesen sind, so wird dadurch diese Einnahme-Quelle gar sparsam fließen, es sei denn, daß die Preise des Fabrikats diese Ausfälle einigermaßen deckten. Aus diesem Grunde steht zu erwarten, daß die Kartoffelpreise, wiederum wie im vorigen Jahre, sich auf derselben Höhe halten werden.

Selbst die genügsame Lupine, welche in hiesiger Gegend eine Ausdehnung ihres Anbaues erlangt hat, wie kaum anderswo, hat auch der ungewöhnlichen, lang andauernden Hitze nicht widerstehen können. Die Blüthen sind abgefallen, ohne erheblich Hülsen anzusetzen, denn wenn in gewöhnlichen Jahren an der Spindel bis 8 Hülsen mit vollkommenen Körnern angesetzt hatten, so finden sich in diesem Jahre 2 bis 3 Hülsen mit flachen, kaum keimfähigen Körnern vor; zudem haben sich keine Seitentriebe bilden können, die sonst so werthvolles Futter liefern und der reif werdenden Lupine fast denselben Futterwerth beilegten, wie derjenigen, welche gleich nach der Blüthe zu Heu gemäht werden. Feuchtere Lagen zeigen diese Frucht in größter Vollkommenheit, da aber deren Anbau nur ausnahmsweise solche Felder einnimmt, so ist im Allgemeinen darauf wenig zu rücksichtigen.

Bei der diesjährigen, so zeitigen Roggenernte haben kleinere Ackerbesitzer, eine Roggenstoppel-Lupinensaat versucht, und es ist ihnen dies Unternehmen gelungen, weil einige schwache Regen, das Aufgehen beförderten und der jetzige Stand derselben berechtigt, anzunehmen, daß dadurch eine gute und dabei billige Gründüngung erzielt werden wird.

Allseitig wird über Arbeitermangel geklagt, was um so nachtheiliger war, da namentlich die Roggenernte so plötzlich eintrat und daher durch Ueberreife ein erheblicher Ausfall stattgefunden hat, so daß manche Landwirthe bewogen worden sind, diese Aecker mit dem Exstirpator zu überziehen, um dann eine gesunde und reichliche Schafweide zu erzielen. — Mähemaschinen, welche diesem Uebelstande einigermaßen abhelfen könnten, sind noch zu wenig verbreitet, und dann immer noch mangelhaft, zu theuer, oftmaligen Reparaturen unterworfen, starke Zugkraft beanspruchend, und leisten am Ende das doch nicht, was man von denselben erwartet hatte.

Was nun die Viehbestände anbetrifft, so gehts mit deren Ernährung sehr knapp her, und namentlich in solchen Wirthschaften, in welchen die Rindviehzucht vorherrschend, oder gar die alleinige Viehgattung ist. Hier ist großer Mangel eingetreten, dem auf keine Weise abzuhelfen ist, da weder Klee noch Grünfutter mehr wachsen wollten. Besser allerdings stehen sich diejenigen Besitzer, welche vorzugsweise Schafzucht betreiben, denn bei solcher extremer Witterung erhielten sich die Schafe selbst auf der dürftigsten Weide noch im zufriedenstellendsten Zustande, und waren nur erst nach der Ernte die Stoppelfelder vorhanden, dann hatte die Noth ein Ende, weil die größeren Flächen, wenn auch mit wenig Pflanzen besetzt, mit Beihilfe von zurückgebliebenen Aehren, den Schafen ein angemessenes Auskommen darbieten. Bei solchen Witterungszuständen zeigte sich wiederum recht augenscheinlich, daß der Landwirth in den meisten Fällen beide Thiergattungen zu halten habe, um in seinen Einnahmen nicht benachtheiligt zu werden. Da nun solche trockne Jahrgänge die vorherrschendsten zu sein pflegen, so wird wohl das Schaf, und namentlich für Schlesien, die überwiegende Viehgattung bleiben mögen, und zwar unsere hochfeinen Stämme. F.

Dyhernfurth, Anfang August. Die Ernte ist in hiesiger Gegend beendet in Folge der trockenen, dürren Zeit, wo alle Früchte schnell reiften und die Einbringung derselben kaum unterbrochen wurde. An Gebunden ist dieselbe bedeutend geringer, als voriges Jahr. Das Stroh war kurz und dünn geblieben, weil wir im Mai keinen Regen bekommen hatten. An Körnern wird ein reichlicher Ertrag sein, besonders bei Roggen und Weizen; Gerste und Hafer sind nur auf wenigen Stellen gut gerathen. — Mit dem Futter sieht es sehr schlimm aus; die Kleefelder sind ausgebrannt und ebenso die Wiesen, namentlich die an der Oder gelegenen, die zu einer guten Grummeternte einer Ueberschwemmung oder wenigstens eines starken Regens nach dem ersten Schnitt bedürfen. Das sogenannte Johanniswasser in der Oder, wie aller Regen, hat seit Wochen in hiesiger Gegend gefehlt und die Kartoffel- und Rübenfelder leiden entsetzlich unter der drückenden Hitze und der damit verbundenen Dürre. Die Frühkartoffeln sind ziemlich gut, wie es aber mit den späten Sorten werden wird, ist nicht abzusehen. Erhalten wir plötzlichen und starken Regen, so ist das Wiedergrünen der Kartoffelstauden unausbleiblich und dadurch wird die Qualität der Knollen eine sehr untergeordnete. C. K.

Aus dem Münsterberger Kreise, 7. August. Die in Folgendem niedergelegten Beobachtungen beziehen sich auf den nordwestlichen Theil des Münsterberger Kreises, etwa einen Flächenraum von 15,000 Morgen Ackerland umfassend.

A. Vom Dominiale:

	Ernte in Körnern. Scheffel pr. Morgen.	Stroh.
Oelfrüchte	9—11	1,00.
Weizen	10—13	1,00.
Roggen	8—11	0,6—0,9.
Gerste	12—15	0,8.
Hafer	16—20	1,00.
Hülsenfrüchte	6—8	0,7,

B. Die Rustical-Ländereien haben wohl in Winterung ziemlich dieselben Erträge, wenn man einzelne Roggenfleckchen des gebirgigeren Theils, die eigentlich hätten umgepflügt werden müssen, ausnimmt. In Sommerung hingegen schlägt der Ertrag mit wenigen Ausnahmen mindestens 25 pCt. zurück.

Klee und Wiesen ergaben einen so vorzüglichen ersten Schnitt, daß derselbe fast die Rauhfuttervorräthe für den Winter deckte. Die lange anhaltende Dürre läßt jedoch befürchten, daß zeitig auf dieselben wird zu-

ückgegriffen werden müssen, weshalb eine sehr sparsame Eintheilung des Vorhandenen von Nöthen. — Die nunmehr eingetretene kühlere Witterung mit, wenn auch nicht genügendem Regen läßt wenigstens etwas Grummet und Stoppelklee hoffen, frischt den Mais ꝛc. zu neuem Wachsthum an und giebt die Möglichkeit, soviel thunlich, rothen Samenklee zweiten Schnitts zu ernten, welcher äußerst lohnend zu sein verspricht. Weißklee ist meistentheils leider nothreif geworden.

Die Kleeseide zeigte sich sporadisch in den Rothkleefeldern (wahrscheinlich durch den hier meist schlecht gerathenen Flachs eingeschleppt); ihren Uebergriffen ist jedoch durch Verbrennen und Umgraben bei Zeiten ein Ziel gesetzt worden.

In gewerblicher Beziehung ist unsere Gegend nicht ausgezeichnet und hat dies insofern weniger auf sich, als bei den sicheren Erträgen der menschlichen und thierischen Nahrungsmittel, bei jährlich steigender Anwendung künstlicher Dünger und fast überall durchgeführter Drainirung die Bodenrente eine zwar langsam, aber sicher steigende ist und bleibt. Drillcultur ist, sehr hügelige Lage ausgenommen, fast durchweg eingeführt und bewährt sich vortrefflich. Die Dampfdreschmaschine bemeisterte mit Leichtigkeit selbst die riesigen Stroherträge des vorigen Jahres und obwohl hier noch kein Mangel an Arbeitskräften, dürfte auch die Einführung von Mähemaschinen bald in's Leben treten. Bei diesen Maschinen bleibt die Frage vor der Hand noch eine offene: ob selbstthätige Ablegevorrichtung oder deren Mangel vorzuziehen? Das Berliner Concurrenz-Mähen bot hierüber insofern kein sicheres Kriterium, als der schwache Stand des zu mähenden Roggens das Ablegen sehr leicht machte. Bei den üppigen Stroherträgen der besseren Gegenden unserer Heimathsprovinz, wo Winterungen von 5 bis 6 Fuß Länge das Gewöhnliche sind, steht zu fürchten, daß die Samuelson'sche Ablegevorrichtung nicht ganz das zu Erwünschende leistet. Es war daher sehr zu bedauern, daß keine dergleichen Maschine nach Mac Cormick'schem System, die nicht gerade befriedigende von Pintus ausgenommen, dort arbeitete, weil von dieser Ablegevorrichtung eher eine befriedigende Leistung bei üppigem Strohstande sich erwarten läßt.

Ueber den Einfluß des Breslauer Schlachtviehmarktes kann erst dieser kommende Winter ein Urtheil geben, ob die vorhandenen Bestände bei Beginn desselben bereits verkauft waren.

Die Rindviehstämme hiesiger Gegend sind meist Holländer und Kreuzung desselben mit Mürzthaler und Schweizer, wie mit Landvieh. Sie sind gut gehalten und gezüchtet und läßt die Verwerthung der Milchproducte noch Manches zu wünschen übrig. — Schreiber Dieses kann, ohne den schönen eingeführten Stämmen seine Zustimmung zu versagen, es nicht genug bedauern, daß nirgends eine Heerde schlesischen Landviehs mit gleicher Aufmerksamkeit und Consequenz gezüchtet worden ist, wie fremdes. — Sobald man der Rindviehzucht anfing mehr Beachtung zu schenken, griff man sogleich und nicht immer mit Glück und Geschick zu fremden Racen. Hätte damals nur ein Mann, englischem Beispiel in Wirklichkeit folgend, unser Landvieh gleich gut gehalten und edel gezüchtet, wer weiß, ob nicht ein Product entstanden, das manchem Holländer- oder Shorthorn-Stamm wenig oder nichts nachgab, — denn die Fremde schickt uns niemals das Beste. (Sehr wahr! D. Red.)

Die Schafzucht hiesiger Gegend umfaßt nur reine Merinos (Electoral-Negrettis) mit feiner Wolle von 90 bis 100 Thlr. pr. Ctr. Die Haltung ist eine gute, so daß fette Hammel mit 12 bis 15 Thlr. pr. Paar leicht zu verwerthen sind. — Der Abschlag diesjährigen Wollmarkts hat hier wenig berührt und glaubt man der ferner fallenden Tendenz durch erhöhte Beachtung von Feinheit und Qualität bei gleichbleibender Quantität ($2\frac{1}{2}$ bis 3 Ctr. pr. Hundert) am besten zu begegnen.

Das Vieh ist überall gesund und hat bis jetzt seine gute Erhaltung noch keinen besonderen Aufwand erfordert. — Pflanzenkrankheiten sind wenig oder gar nicht aufgetreten, nur ausnahmsweise viel Brand im Weizen.

Wenn jetzt Feuchtigkeitsniederschläge hin und wieder sich erneuern, könnten wir die Witterung im Ganzen eine günstige nennen; denn alsdann würde Herbstfutter zur Genüge vorhanden sein, was die Mastung sehr erleichtern, mithin die Verwerthung auszumerzenden Viehes sehr steigern würde. Der im Gemenge gesäete Johannisroggen steht vortrefflich und verspricht einen guten Herbstschnitt. — Die Bestellung des Rapses geht nach dem eingetretenen Regen vortrefflich von Statten.

Die Kartoffeln stehen noch gut und versprechen ziemlich reichliche Erträge. Rüben und Mohrrüben sind meist gut, Kopfkohl fast ganz mißrathen. D....

Aus dem Kreise Beuthen, 9. August. Die diesjährige Ernte ist eine sehr schlechte zu nennen. Raps, von den Käfern stark mitgenommen, gab eine Mittelernte.

Weizen, die noch am besten gerathene Frucht, giebt ebenfalls nur einen mittleren Ertrag und hat nicht volle Körner.

Vom Roggen ist im Durchschnitt pro Morgen nur die Hälfte einer Mittelernte gewonnen worden, 1 Schock à 4 Schfl. Das Stroh ist sehr kurz. Derselbe ist unter dem tiefen Schnee erstickt und wurden große Flächen umgepflügt.

Gerste blieb ebenfalls der Dürre wegen kurz und gab kaum 1 Schock pro Morgen, desgleichen der früh gesäete Hafer; nur der später gesäete ist länger und dichter geworden.

Wiesen- und Kleeheu wurde vom ersten Schnitt reichlich gewonnen, das Grummet steht mittelmäßig. Zweiter Kleeschnitt blieb sehr zurück. Die jungen Kleesaaten stehen sehr schwach.

Rüben und Möhren litten ebenfalls durch den Mangel an Regen. Letztere gingen zum Theil nicht auf.

Pferdezahn steht sehr gut und scheint ihm die Wärme besonders gedient zu haben. — Kartoffeln lassen nichts zu wünschen übrig. — Lupinen sind kurz, haben aber viel Schoten.

Die Ernte ist bis auf den größten Theil des Hafers beendet, dessen Einbringen durch fast täglichen unbedeutenden Regen behindert wird. L.

Auswärtige Berichte.

Aus Ungarn, 3. August. [Arbeitsnoth. — Aussichten für die Weinernte. — Die bessere Verwerthung des Maisstrohes als Fütterungsmaterial. — Rübenzucker-Industrie.] Die immer sorgsamer werdende Cultur hiesigen Ackerlandes vermehrt den Bedarf der Landwirthschaft an Arbeitskräften. Die Einführung landwirthschaftlicher Maschinen, die seit einem halben Jahre, seit für das exportirte Getreide in's Land Geld zurückgeströmt ist, rapide Fortschritte gemacht hat, wird ähnlich wirken wie die Einführung der Maschinen in den Manufacturen: sie wird mehr Menschenkraft für den Ackerbau absorbiren, als es bisher geschehen. Die Entwickelung unserer Industrie, die in so gewaltigen Proportionen vor sich geht, wie fast nie in einem Lande, nimmt eine noch weit höhere Zahl menschlicher Arme in Anspruch. Die wachsende Noth an Arbeitskraft wird zu einem Gegenstande ernster Sorge durch den Bau zahlreicher Bahnstrecken, der Hatvan-Wiskolczer, Agram-Zakanyer, der Alfölder Bahn und, allem Anscheine nach, des ausgedehnten Complexes der Nordostbahn. Die Folge des Menschenmangels ist ein unverhältnißmäßiges Steigen der Arbeitslöhne, die Vertheuerung der Production, die Erschwerung der Concurrenz mit anderen Ländern, die Vertheuerung der Bahnbauten und somit die Herabminderung der künftigen Bahnerträge. Zu dieser schweren Calamität für unseren materiellen Aufschwung ist in letzter Zeit noch eine getreten: unter den Arbeitern der Bahnlinie Kerestur-Barcs sind Epidemien ausgebrochen, die, trotz der Versuche zu ihrer Bekämpfung, einen täglich verderblicheren Charakter annehmen. Die Bewilligung ungewöhnlich hoher Löhne hat nicht hingereicht, die Furcht der fremden Arbeiter vor der Seuche zu bewältigen und eine allgemeine Flucht zu verhüten.

Die Berichte über den Stand der Weingärten lauten aus allen Gegenden Ungarns dahin, daß überall, mit Ausnahme einiger Gegenden, in denen Hagel und Dürre Schaden verursachte, eine überaus reiche Weinlese erwartet wird. Es ist daher nothwendig, rechtzeitig auf die Unterbringung des Traubensaftes zu denken, um so mehr, als die vorjährige Lese die vorhandenen Gebinde bereits in Anspruch genommen hat, der Verkauf und die Ausfuhr des Weines sehr geringe war, so daß die Producenten bei einem fast gänzlichen Mangel an Gebinden mit vollen Fässern und Kellern die neue Lese erwarten. Man muthmaßt bereits, daß man in manchen Gegenden des Landes für je einen Eimer Gebinde einen Eimer Most oder Jungwein erhalten wird. So ungünstig dies für die so oft und schwer geprüften Producenten wäre, so dürfte selbst diese traurige Hoffnung hinsichtlich des Erlangens von Gebinden unbegründet sein, da man bei dem Mangel an Holz und Arbeitskraft in den Bindereien kaum auf eine genügende Erzeugung von Gebinden rechnen darf. Diesem Uebel, welches zuerst und direct die Producenten, in weiterer Linie aber den ganzen volkswirthschaftlichen Zustand des Landes trifft, könnte theilweise durch Errichtung von Wein-Cisternen, wie solche schon bereits in Südfrankreich, Spanien, in der Rheingegend und selbst Steiermark bestehen, abgeholfen werden, wozu man wohl auch hierselbst seine Zuflucht wird nehmen müssen.

Das Maisstroh ist in Ungarn in großer Masse vorhanden, es konnte aber bis jetzt nur unvollkommen verwerthet werden, obgleich es frisch, gleich nach Abnahme der Kolben, ein werthvolles Futter bietet, weshalb das Conserviren desselben von hoher Wichtigkeit für weite Kreise wäre. Ueberall längs der Wege, die die großen Ebenen durchziehen, sieht man im September und October die Kegel von Kukuruzstroh entstehen. Sie werden immer im Freien aufgestellt, da die große Saftmasse des markreichen Stengels das Unterbringen in gedeckten oder gar geschlossenen Räumen nicht gestattet. Zierlich, wie gedrechselt, nehmen sich diese Kegel aus, und bestens scheint der Inhalt verwahrt, doch bald kommt das Verderben. Der heftige Wind verschiebt den Haufen aus seiner senkrechten Stellung oder beraubt ihn gar seiner Kuppe; bald dringen Regen- und Schneewasser ein, und naß, stinkend, gefault, oder im besten Falle verschimmelt, wird das Futter nach täglichem Bedarf in den Stall gefahren. Um diesen Verlusten vorzubeugen, beginnt man auch hierselbst das Kukuruzstroh in luftdicht geschlossenen Gruben einzulegen, und dortselbst es säuern zu lassen, wodurch es nicht nur lange Zeit in seiner anfänglichen Güte erhalten, sondern dessen Futterwerth noch bedeutend erhöht wird.

Vor Kurzem fand in Kremsier die General-Versammlung des Vereins für Rübenzucker-Industrie in Oesterreich statt. Der von dem Vorsitzenden, Herrn Robert, vorgelesene Geschäftsbericht theilt mit, daß dem Vereine im letzten Jahre 13 neue Mitglieder (Fabriken) beigetreten sind, und im Ganzen nur Günstiges zu berichten wäre, wenn die einheimische Zuckerfabrikation die Concurrenz mit der ausländischen aushalten könnte; das hauptsächlichste Hinderniß liege aber in den ungemein hochgespannten Tarifsätzen der Eisenbahnen, sowohl für Kohle als für fertiges Product, und nur Sache der Regierung könne es sein, dahin zu wirken, daß der inländischen Production ein ausgiebiger Export ermöglicht werde. Im Ganzen bestehen in Oesterreich 161 Fabriken, welche an 22 Millionen Centner Rüben verarbeiten, welche einen Werth von 34 Millionen Gulden repräsentiren, dem Staate aber an Steuer 9,858,000 Gulden abwerfen. Zur Abhaltung der nächsten General-Versammlung im Jahre 1869 wurde Prag gewählt. —k.

Allgemeiner landwirthschaftlicher Bericht aus England

für den Monat Juli 1868.

Das Wetter war während des vergangenen Monats so heiß, wie noch nie, und hatte beinahe einen tropischen Charakter. Kaum daß irgendwo in einem Theile von England Regen fiel und es dauern darum auch die allgemeinen Klagen über die lang anhaltende Trockenheit fort, die von allen Gegenden her eingehen. Das Land gewährt meistentheils einen ausgedörrten und versengten Anblick und große Nachtheile gehen aus dem vorherrschenden Mangel an Wasser hervor. Trotzdem hat das brillante Wetter einen ungemein günstigen Einfluß auf die Weizenfelder gehabt und sie nahezu zu einer frühzeitigen und guten Reife gebracht. Das Abmähen hatte in den südlichen Districten schon früh im Monate begonnen, in der zweiten und dritten Woche war die Ernte beinahe allgemein, und in dem Augenblicke, wo wir dies schreiben, ist der größte Theil der Ernte glücklich eingebracht, nur der Arbeitermangel hat die Erntearbeiten in einigen Grafschaften verzögert. Die dürre Witterung hat wenigstens die Landwirthe in den Stand gesetzt, ihre Ernten in vorzüglicher Beschaffenheit einzuheimsen, und man berichtet durchgängig von dem guten Ausfall derselben, wie denn das Gewicht zwischen 93 und 99 engl. Pfund pr. Scheffel (62 bis 66 Pfund pro engl. Bushel, à c. $\frac{2}{3}$ preuß. Scheffel) schwankt. Als Durchschnittsannahme ist die Qualität eine vorzügliche, besonders alle Sorten, die auf schweren Boden eingesäet worden waren, doch sind einzelne Proben von Weizen aus leichten und kiesigen Böden durch die ungewöhnliche Hitze etwas eingeschrumpft, da sie zu allzu frühe Reife forcirt worden waren. Nimmt man schließlich zu Allem noch die besondere Vermehrung der diesjährigen Weizenaussaaten in Betracht, sowie den schweren Ertrag im Vergleiche mit dem vergangenen Jahre, so erweist sich die Gesammternte jedenfalls als über der vom Jahre 1867 stehend.

Auch die Gerste wird voraussichtlich bei Weitem besser ausfallen, als man erwartete, trotzdem einige Berichte höchst entmuthigend lauteten.

Wir haben ferner vom Hafer einige gute Erträge gesehen, doch steht die Ernte im Allgemeinen unter einem Durchschnittsertrage.

Die Bohnen- und Erbsen-Ernte endlich wird schwerlich der vorjährigen gleichkommen.

Selten haben nun die Erntearbeiten so frühzeitig begonnen, als in diesem Jahre, und selten sind sie unter so günstigen Verhältnissen durchgeführt worden. Im Vergleiche mit dem allgemeinen Ergebniß der Erntezeiten hat die Weizenernte diesmal einen vollen Monat früher als gewöhnlich angefangen und auch die Erträge wurden mit viel größerer Schnelligkeit eingebracht. Doch scheint es, als ob die Berechnungen über das muthmaßliche Ernteresultat beträchtlich überschätzt werden, als Folge von dem sehr frühzeitigen Erscheinen der neuen Weizensorten auf dem Markte. Indeß die Vorräthe von altem Weizen sind sehr leicht und ein beträchtlicher Antheil von dem Mehrertrage, den die diesjährige Ernte ergeben haben mag, dürfte füglich zur Ergänzung derselben verwandt werden.

Der Weizenhandel war dabei höchst unbelebt und das Geschäft bewegte sich in höchst ungewissem Stande, wie gewöhnlich zur Erntezeit, wenn das Ernteresultat lebhaft besprochen wird. Die Müller haben mit äußerster Vorsicht operirt und nur ihren unmittelbaren Bedarf entnommen. Die allgemeine Tendenz der Preise war deshalb eine sinkende, doch gingen die ersten wenigen Mengen von neuem Weizen, die auf den Mark-Lane-Markt gebracht wurden, zu enorm hohen Preisen fort. Als indessen weitere Mengen anlangten, da wurden die Verkäufer schon mäßiger in ihren Preisforderungen und begnügten sich mit beträchtlich weniger Geld. Der Hafer dagegen ist den ganzen Monat hindurch in steigender Tendenz gewesen, woran der drohende Futtermangel die Schuld trägt. — Gerste, Bohnen und Erbsen haben ihre vollen Preise behauptet.

In Bezug auf die Wurzelpflanzen-Ernteaussichten lauten die eingegangenen Berichte äußerst ungünstig. Der Ertrag von den Turnips-, Mangelwurzel- und Zuckerrüben u. s. w. droht äußerst gering zu werden und es ist alle Aussicht vorhanden, daß eine große Futternoth den ganzen Winter hindurch bestehen wird.

Die Heuernte ist durch's ganze Land schon zu dieser für England frühen Periode eingebracht. Der Ertrag hat sich als äußerst leicht erwiesen, obwohl die Qualität des Heus schön ist, und die Ernte wurde ebenfalls im Allgemeinen in trefflicher Beschaffenheit eingebracht.

Es herrschte übrigens eine lebhafte Nachfrage nach den meisten Sorten von Sommergetreide und die Notirungen zeigten darum allmälig eine steigende Bewegung.

Es langten bedeutende Zufuhren von Hafer an, die gleichwohl nicht ausreichten, um die Preise angesichts der großen Mißernte von der diesmaligen Heu- und Grünfutterernte herabgehen zu lassen.

Die Vorräthe von englischer Gerste, Hafer, Bohnen und Erbsen sind nahezu erschöpft.

Folgende Preise zeigen die Werthsätze für Heu und Stroh auf den Londoner Märkten. Es galt das neue Wiesenheu $23\frac{1}{3}$ bis 34 Thlr., altes 26 bis $39\frac{1}{3}$ Thlr., neuer Klee $23\frac{1}{3}$ bis $35\frac{2}{3}$ Thlr., alter 26 bis 40 Thlr. und Stroh 10 bis 12 Thlr. die Ladung. Auch ist noch eine mäßige Menge von letztjährigem Heu vorräthig.

Unsere Berichte weisen eine beträchtliche Meinungsverschiedenheit über den diesjährigen Ausfall der Kartoffelernte nach, indeß es scheint doch, als ob ein höchst niederschlagender Mißwachs in vielen Grafschaften eingetreten ist. Der Anlaß dazu scheint in dem Mangel an Feuchtigkeit zu liegen, welche das Wachsthum der Kartoffeln verhindert und sie befallen gemacht hat.

Die Obsternte ist diesmal ebenfalls eine frühzeitige und sie ist leidlich gut ausgefallen, trotzdem ein wenig Regen besser gewesen wäre. Die Aepfel versprechen viel und alle andere Obstsorten, welche große Hitze gebrauchen, sind in diesem Jahre enorm gesegnet gewesen.

In englischen Wollen war nur ein geringes Geschäft und die Besitzer von Beständen davon zeigten große Aengstlichkeit, um die Verkäufe zu realisiren. Die Preise haben deshalb auch fortgefahren zu weichen. Die Einfuhren von Colonialwollen waren sehr beträchtlich, und da sie aller Wahrscheinlichkeit nach in künftigen Jahren noch größer sein werden, so werden sie ihren deprimirenden Einfluß auf die Werthpreise der einheimischen Wollen fortbewähren. Das Ergebniß der diesjährigen Schur ist sehr günstig.

Die Berichte über die Hopfenpflanzen sind höchst ermuthigend, da die große Hitze eine rapide Entfaltung der Hopfenranken bewirkt hat. Die Stauden sehen sehr gesund aus und die Menge der Läuse auf ihnen ist doch nicht so groß, um irgend ernstliche Besorgnisse zu veranlassen. Gleichwohl hat die anhaltende Dürre einen Anfall von der rothen Spinne veranlaßt, der durch einige kurze Regenschauer verhütet worden wäre. Unter solchen Umständen war der Markt ausnehmend unbelebt und die Besitzer von Vorräthen waren ängstliche Verkäufer selbst bei beträchtlichem Preisabschlage. Der erste neue Kentische Hopfen wurde in Borough der Centner mit ca. 58 Thlr. bezahlt.

In Schottland sind die Ernten allgemein sehr vorgeschritten, die Weizenernte hat begonnen und der Ertrag wird sicher den vorjährigen erheblich übersteigen. Auch Gerste und Hafer sehen gut aus und die Kartoffeln sind wie in England theilweis mißrathen.

In Irland scheint die Kartoffel nicht in dem Maße gelitten zu haben, wie in England und Schottland, doch wird auch hier das Resultat unter einer Durchschnittsernte bleiben. Vom Weizen lauten die Nachrichten günstig, doch ist die Ernte nicht so weit vorgerückt, wie in England. Die Märkte waren durchgängig unbelebt und die Preise folgten dann auch den englischen Märkten.

(The Farmer's Magazine, August 1868.)

Kurze Nachrichten.

— Das Ministerium für landw. Angelegenheiten macht im „Staats-Anz." Folgendes bekannt: „Da dem Ausfall der diesjährigen Ernte mit besonderer Spannung entgegengesehen wird, während die regelmäßigen Ernte-Tabellen in Preußen erst im November zusammengestellt werden, so sind die landw. Hauptvereine aller Provinzen veranlaßt worden, schon jetzt ein vorläufiges Urtheil über die Ernte der Hauptgetreidearten und der Kartoffeln abzugeben. Die Angaben der Vereine sind mit dem Inhalt der gleichzeitig eingegangenen Zeitungsberichte der Regierung zu vergleichen."

— Bei der am 5. August im königl. Hauptgestüt Trakehnen stattgefundenen Auction wurden 110 Pferde zusammen mit 24,133 Thlr. bezahlt. Den höchsten Preis (750 Thlr.) brachte eine 4jährige Fuchsstute.

— Das landräthliche Amt zu Grünberg macht bekannt, daß in dem benachbarten Bomster Kreise zu Koppnitz und Umgegend der Milzbrand unter dem Vieh ausgebrochen ist.

Die XXVI. Versammlung deutscher Land- und Forstwirthe in Wien

findet in den Tagen vom 31. August bis 5. September statt.

Das Büreau der Versammlung ist in dem Redouten-Gebäude der kaiserlichen Hofburg und wird am 28. August an geöffnet sein.

Eine land- und forstwirthschaftliche Ausstellung des Bezirkvereins zu Mödling beginnt am 29. August, schließt mit dem 5. September.

Die Excursionen sind auf den 5. September bestimmt, sie gehen für die Landwirthe nach:

Ungarisch-Altenburg,
Tothmegyer, den Wirthschaften des Grafen Karoly,
Babolna und Kisbör, den Gestüten für die Landespferdezucht,
Sassin, an der ungarisch-mährischen Grenze, Domäne,
Kwaßitz in Mähren, gräflich Thun'sche Besitzung,
Matzen, Graf Kinsky'sche Herrschaft,
Dürnkrut, herzogl. Coburg'sche Domäne,
Kloster Neuburg, nieder-österr. Landes-Wein- und Obstbau-Schule,
Kleinschwechat, Dreher'sche Brauerei,
Atzgersdorf, Theresienau, Vösendorf, kleinere Wirthschaften bei Wien,
Liesing, Bierbrauerei.

Für die Forstwirthschaft finden Excursionen statt nach dem kaiserl. Thiergarten, der Forst-Lehranstalt zu Mariabrunn, den k. k. Revieren zu Dornbach und Kierling, den gräflich Hoyos'schen Forsten Stixenstein und Guttenstein, den Baron Brenner'schen Revieren bei Vöslau, den fürstlich Colloredo'schen Forsten zu Dobric in Böhmen.

Ferner Fahrt auf den Semmering und zurück.

Vorausbestellungen von Wohnungen sind bis Mitte August an die Geschäftsführung zu richten.

Der erste Präsident der Versammlung, Pabst, ist kürzlich gestorben; zweiter Präsident ist M. Baron von Washington. Geschäftsführer sind Wangenheim und Dr. Willfort.

Als Gegenstand der Berathung sind für die allgemeinen Sitzungen festgestellt:

1) Fortbildungs-Unterricht,
2) Bewässerung mittelst größerer Flüsse,
3) Chemische Versuchsstationen,
4) Märkte für Zucht- und Mastvieh, Maschinen und Geräthe,
5) Entfernung und Nutzung der Düngstoffe aus den Städten,
6) Einfluß der Entwässerung der Wälder auf den Wasserstand in Bächen und Flüssen,
7) Meteorologische Stationen,
8) Einfluß der vermehrten Communicationsmittel auf die Productionsrichtung des Land- und Forstwirths.

Besitzveränderungen.

Durch Kauf:

das Rittergut Groß-Raake, Kr. Trebnitz von Ob.-Reg.-Rath a. D. Oelrichts an Rtgbs. Reuter, früher auf Poln.-Ellguth,
das Rittergut Gusitz, Kr. Glogau, von Rtgbs. Ritter an Gutsbes. Zedler aus Oberschlesien,
das Rittergut Murzynowo leśne bei Schroda von Frau Josepha von Zychlinska an Vorwerkbesitzer Weiskopf in Schroda.

Wochen-Kalender.

Vieh- und Pferdemärkte.

In Schlesien: August 17.: Namslau, Raudten, Sulau, Beneschau. Berun, Leschnitz, Pitschen, Schurgast, Bunzlau, Freiwaldau, Glogau, Görlitz. — 18.: Zobten. — 19.: Köben, Pleß, Hirschberg. — 20.: Steinau a. O., Gr.-Strehlitz.

In Posen: August 18.: Pinne, Sandberg, Sulmierzyce, Wielichowo, Zerkow. — 19.: Jarocin. — 20.: Mixstadt, Sarne, Schwerin a. W., Kruschwitz.

Hierzu der Landwirthschaftliche Anzeiger Nr. 33.

Verantwortlicher Redacteur W. Janke in Breslau.
Druck von Graß, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau.

Landwirthschaftlicher Anzeiger.

Erscheint alle 8 Tage.
Insertionsgebühr:
1¼ Sgr. pro 5spaltige Petitzeile.

Redigirt von Wilhelm Janke.

Inserate werden angenommen
in der Expedition:
Herren-Straße Nr. 20.

Nr. 33. Neunter Jahrgang. — Verlag von Eduard Trewendt in Breslau. 13. August 1868.

Landwirthschaftliche Lehranstalt Plagwitz—Leipzig.

(Schluß.)

Ueber Art und Anordnung der Vorlesungen giebt die beifolgende Uebersicht den besten Aufschluß. Es werden jetzt geboten:

I. Im ersten Semester — halbjähriger Cursus der Lehranstalt.

1) Geschichte und Literatur der Landwirthschaft, Allgemeine Landwirthschaftslehre: Director Prof. Dr. Birnbaum.
2) Elemente der Physik und Chemie, mit Anleitung im kleineren Laboratorium: Dr. Heppe.
3) Einleitung in die Botanik und Mikroskopiren: Dr. Frank.
4) Anatomie der Thiere, Hufbeschlagslehre, Exterieur: Bezirks-Thierarzt Prietsch.
5) Feldmessen, Nivelliren, Planzeichnen: Oekonomie-Comm. Hofmann.
6) Buchführung, Lehre vom Wechsel &c.: Lehrer Burkhardt, Director der Baugewerkenschule.
7) Einleitung in die Mineralogie und Geognosie: Dr. Heppe.
8) Praktische Unterweisungen und Uebungen.

Je nach Befund können die Studirenden sich auch noch an einzelnen Vorlesungen an der Universität betheiligen.

II. In den folgenden Semestern auf der Universität.

A. **Landwirthschaftliche Vorlesungen und Verwandtes:**

1) Bonitiren, Pflanzenbau, Wiesenbau, Thierzucht, Betriebslehre, Fertigung von Ertragsanschlägen: Dir. Prof. Dr. Birnbaum.
2) Schafzucht und Wollkunde: Schäferei-Director Bohm.
3) Gesundheitspflege der Haussäugethiere: Bezirks-Thierarzt Prietsch.
4) Technische Nebengewerbe und Technologie: Professor Dr. Marbach, Dr. Heppe.
5) Agriculturchemie und Arbeiten im größeren agriculturchemischen Laboratorium: Professor Dr. Knop unter Assistenz der Herren DDr. Sachse, Biedermann und Weigelt. (In demselben auch Aufnahme angehender Agriculturchemiker.)

B. **Vorlesungen aus dem Gebiete der Hilfswissenschaften:**

6) Anorganische und organische Chemie: Die Professoren Dr. Erdmann und Dr. Kolbe.
7) Mathematik, Physik und Mechanik: Geh. Hofr. Prof. Dr. Drobisch, die Professoren DDr. Hankel, Möbius, Marbach, Scheibner, Zöllner, Dr. Mayen.
8) Botanik: Hofrath Prof. Dr. Schenk, Dr. Frank.
9) Zoologie, vergleichende Anatomie, vergleichende Knochenlehre, Physiologie der Thiere: Die Professoren Dr. Pöppig, Dr. Carus und Dr. Huppert.
10) Mineralogie und Geognosie: Geh. Bergrath Prof. Dr. Naumann.
11) Geographie, allgemeine: Dr. Delitsch, mathematische: Prof. Dr. Bruhns, physikalische: Geh. Bergr. P. of. Dr. Naumann.
12) Meteorologie und Astronomie: Die Professoren DDr. Möbius, Bruhns, Zöllner.
13) Staats- und Cameralwissenschaften (Nationalökonomie, Finanzwissenschaft, Wirthschaftspolizei, Statistik, Politik, Staats- und Völkerrecht): Geh. Hofrath Prof. Dr. Roscher, Hofrath Prof. Dr. Ahrens, Dr. Hildebrandt.
14) Historische Wissenschaften, Literatur u. Literaturgeschichte: Geh. Staatsrath Prof. Dr. Ritschl, die Professoren DDr. Wuttke, Vogt, Kloß, Ebert, Zarncke, Wenck, Brandes, Seidel, Biedermann, Schöne, Minkwitz.
15) Philosophische Wissenschaften: Geh. Hofr. Dr. Ahrens, die Prof. DDr. Kahnis, Fricke, Heinze, Fechner, Fritzsche, Ziller, Seydel, Hermann.

Unterricht in der Musik: Musik-Director Dr. Langer; im Fechten: Universitäts-Fechtmeister Roux; im Tanzen: Universitäts-Tanzmeister Friedel; im Reiten: An verschiedenen Orten.

Die Vorlesungen beginnen für das Sommersemester jedesmal 8 Tage nach Ostern, für das Wintersemester stets am 15. October, oder, falls dieser gegen Ende der Woche fällt, zum Beginn der darauffolgenden. Man bittet, nicht zu früh vor diesen Terminen zu kommen, da in den Ferien keinerlei Unterweisung stattfinden kann; nur Denjenigen, welche in der Gutswirthschaft praktisch arbeiten wollen, ist der Aufenthalt in den Ferien zu rathen. Der Schluß der Semester erfolgt im Winte: stets 14 Tage vor Ostern, im Sommer in der Mitte August.

Erfreulich ist neben der steigenden Frequenz der nunmehr durchgängig tüchtige Geist, der rege Fleiß und der wissenschaftliche Eifer unter den Studirenden; trotz etwas starker Besetzung mit Lehrstunden bleibt derselbe bis zum Schlusse des Semesters der gleiche und bewährt sich auch außerhalb der Vorlesungen.

Unter dem Eindruck der politischen Wirren schloß das Wintersemester 1866/67 mit nur 14 Studirenden; auch das Sommersemester 1867 konnte bei der drohenden Wendung der Luxemburger Frage und der allgemeinen Geschäftsstockung noch nicht über 22 Studirende aufweisen. Im Wintersemester 1867/68 stieg die Zahl der an den Vorlesungen und Uebungen im landwirthschaftlichen und agriculturchemischen Institute theilnehmenden Studirenden schon auf 37 und im Sommersemester 1868 hat sie die Höhe von 57 erreicht. Diese vertheilen sich nach Ländern wie folgt:

Aus Sachsen 23, Preußen 10, Oesterreich 7, Rußland 4, Hessen-Darmstadt 2, Mecklenburg-Schwerin, Sachsen-Altenburg, Sachsen-Weimar, Baiern, Baden, Würtemberg, Oldenburg, Hamburg, Bremen, Norwegen und Frankreich je 1.

— An Stelle des jüngst verstorbenen Ministerialrathes Dr. H. W. v. Papst hat Herr Ritter v. Hopfen, 1. Vicepräsident des österreichischen Abgeordnetenhauses und für den mährischen Großgrundbesitz Mitglied des mährischen Landtages, die Stelle des 1. Präsidenten der in der ersten Woche des Monats September l. J. in Wien tagenden 26. Wanderversammlung deutscher Land- und Forstwirthe übernommen, nachdem in der Comitésitzung vom 16. Juli unter dem Vorsitz des 2. Präsidenten, Baron v. Washington, Vicepräsidenten der k. k. Landwirthschafts-Gesellschaft in Steiermark, einstimmig die Wahl auf ihn gefallen, und von Seiten des Präsidiums der 25. Wanderversammlung in Dresden die vollkommenste Zustimmung zu derselben erklärt worden ist.

Amtliche Marktpreise aus der Provinz.

(In Silbergroschen.)

Datum.	Namen des Marktortes.	Weizen. gelber	Weizen. weißer	Roggen.	Gerste.	Hafer.	Erbsen.	Kartoffeln.	Heu, der Ctr.	Stroh, das Schck	Rindfleisch, Pfd.	Butter. Quart.	Butter. Pfund.	Eier, die Mand.
		Es kostet der Berliner Scheffel.												
8. 8.	Brieg	81—85	—	68—71	48—51	32—35	96	18	21	150	4	17	—	5
10. 8.	Bunzlau	80—95	85—100	72—75	55—63	35—40	70 78	28	40	210	4	—	9¼	5
5. 8.	Frankenstein	—	96	68	54	37	67	16	24	150	5	20	—	4½
— .	Glatz	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11. 8.	Gleiwitz	80—85	—	65—70	50—52	32—35	70—75	18	26	220	3¾	19½	—	3
11. 8.	Glogau	81—90	—	67—70	50	34—41	—	20	27	180	4		9½	5
6. 8.	Görlitz	90—107	105—112	65—75	60—65	37—43	65—85	28	40	240	4½	—	10	6¼
— .	Grottkau	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10. 8.	Grünberg	85—87	—	65—75	60	35—37	—	28	32	210	4	—	10	5½
6. 8.	Hirschberg	100	105	78	60	38	78	32	30	260	4	—	10	6
8. 8.	Jauer	80—88	85—95	70—75	54—60	33—36	—	32	25	160	4	—	10	5½
11. 8.	Liegnitz	85—90	92—97	70—75	53 58	33—39	61—65	22	24	180	4½	—	10	5
8. 8.	Leobschütz	82	86	71	53	—	—	—	26	150	4	13	—	4
5. 8.	Militsch	93	—	66	50	33	—	19	18	—	3½	16	—	3¾
—.	Münsterberg	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8. 8.	Namslau	90	—	69	60	37	86	16	17	156	4	17	—	5
8. 8.	Neisse	93	—	72	55	35	65	20	35	150	4¼	18	—	4½
6. 8.	Ratibor	85	—	66	49	33	60	—	29	150	4½	20	—	4½
11. 8.	Reichenbach	70—87	84—92	65—75	50—58	34—38	—	20	22	150	4	20	—	4
9. 8.	Sagan	93	—	70	65	42	80	26	27	—	4	—	9¼	6¼
7. 8.	Schweidnitz	92	95	72	58	43	70	—	40	210	4½	—	9	5
10. 8.	Strehlen	80	88	66	46	31	92	22	29	200	4	19	—	4½
12. 8.	Breslau	80—88	82—93	64—72	50—60	34—37	45—64	26	23	210	5	18	—	5

Breslau, 11. August. [Wochenbericht der landwirthschaftlichen Sämereien-, Producten- und Düngmittel-Handlung von Benno Milch, Junkernstraße Nr. 5.] Es hat in verg. Woche einigemal geregnet, doch kann der Boden, in hiesiger Gegend wenigstens, dadurch nur oberflächlich durchfeuchtet worden sein; seitdem aber ist wieder schönes Wetter eingetreten, das besonders in den letzten Tagen große Wärme zurückbrachte. Die Erntearbeiten werden fortwährend durch die Witterung begünstigt und nehmen schnellen Fortgang. Für alle Unterfrüchte wird Regen dringend gewünscht: Wiesen und Weiden sind häufig ganz ausgebrannt, so daß auch der Mangel an Grünfutter den überall stärker auftretenden Körnerconsum mehren hilft.

Im Allgemeinen hört man den Ertrag der diesjährigen schlesischen Ernte als eine mittelmäßig gute loben, insbesondere gilt dies von Weizen, der fast allgemein befriedigt, wogegen sich bei Roggen, Gerste und Hafer das Resultat mehr in engen-Grenzen der Mittelmäßigkeit bewegt.

Theilweise in Anerkennung dieser Verhältnisse, zumeist jedoch durch die schwachen Angebote veranlaßt, zeigte sich im Getreidehandel des hiesigen Platzes in dieser Woche mehr Regsamkeit in als den früheren, wodurch Preise aller Getreide-Gattungen faveur nahmen.

Weizen neuer Ernte wurde seitens der Gutsbesitzer nach Kräften zu Markte gebracht, um den gegenwärtigen Preisstand mitzunehmen. Dieselben blieben jedoch, wie in der Erntezeit natürlich, zu beschränkt, um belangreiche Zufuhren zu ermöglichen. Dasselbe Verhältniß machte sich auch auf den auswärtigen Märkten geltend und gab Veranlassung zu einer Preissteigerung, die auch hier vorübergehend zur Geltung auftauchte. Am heutigen Markte wurde bei ruhiger Kauflust pr. 84 Pfund weißer 82—87—92 Sgr., gelber 80—84—88 Sgr., feinste Sorten über Notiz bezahlt. — **Roggen** wurde am Landmarkte, besonders in den feineren Qualitäten, gut beachtet und höher bezahlt, zuletzt schien auch hierfür die Frage ruhiger, das Angebot blieb andauernd schwach. Am heutigen Markte wurde bei lebhafter Nachfrage per 84 Pfund loco 64—69—72 Sgr., feinste Sorte über Notiz bezahlt. Im Lieferungshandel steigerten sich bei fester Stimmung Preise des laufenden Monats um 2½ Thlr., für Herbst-Termine um ca. 2 Thlr., für Frühjahrs-Lieferung um 1½ Thlr., verloren von dieser Besserung jedoch bei weichender Tendenz ca. 1 Thlr. pr. 2000 Pfd. An der heutigen Börse zeigten sich Termine wenig geändert, pr. 2000 Pfund pr. diesen Monat 53¼—53 Thlr. bez., Aug.-Sept. 52 Thlr. bez., Septbr.-Octbr. 51 Thlr. bez. u. Br., Octbr.-Novbr. 49¾ Thlr. Br., April-Mai 48¾ Thlr. bez. — **Mehl** wurde bei der durch den niedrigen Wasserstand der Oder beschränkten Thätigkeit unserer Wassermühlen mehr beachtet und höher bezahlt. Wir notiren heute per Centner unversteuert Weizen- 1. 5⅔ bis 5⅚ Thlr., neues Mehl billiger erlassen, Roggen- 1. 4⅚—4½ Thlr., Hausbacken- 4½—4⅚ Thlr., in Partien billiger erlassen, Roggen-Futtermehl gut begehrt, 52—56 Sgr., Weizenschalen 43 bis 45 Sgr. — **Gerste** wurde in neuer Waare mehrseitig zugeführt, dieselbe befriedigte zumeist in ihrer Farbe und vielfach auch in der Beschaffenheit des Effectivgewichts, weshalb höhere Forderungen Beachtung fanden. Wir notiren pr. 74 Pfd. loco 52—58 Sgr., feinste über Notiz bezahlt, pr. 2000 Pfd. pr. August 53½ Thlr. Br. — **Hafer** wurde bei reichlichen Angeboten sowohl alter, als neuer Waare billiger erlassen, wir notiren heute pr. 50 Pfund loco alter 35—38 Sgr., neuer 34—35—36 Sgr., feinster über Notiz bez., pr. 2000 Pfd. pr. August 46½ Thlr. bez. u. Gld. Septbr.-Octbr. 45 Thlr. bez.

Rother Kleesamen 1867er Ernte, blieb zum Versandt andauernd gut begehrt und steigerten sich Preise aller Qualitäten um ca. 2 Thlr. pr. Ctr., bezahlt wurde 12—14—16½ Thlr. pr. Ctr., extrafein darüber.

Oelsaaten verharrten in dieser Woche zumeist in matter Stimmung, bei der Preise schwach nachgaben, wir notiren heute pr. 150 Pfund Winterraps 162—170—178 Sgr., Winterrübsen 156—162—168 Sgr.

Schlaglein wurde bei höchst beschränkten Zufuhren gut beachtet und bewahrten Preise feste Haltung, wir notiren pr. 150 Pfd. 5⅚—6⅔—6⅚ Thlr. — **Rapskuchen** wurden lebhaft begehrt und wesentlich höher bezahlt, wir notiren heute 58 bis 61 Sgr. pr. Ctnr. — **Leinkuchen** 93 bis 96 Sgr. pr. Centner.

Rüböl zeigte zwar feste Stimmung, der Umsatz blieb jedoch beschränkt und der Preisstand wenig verändert; an der heutigen Börse wurde bei behaupteten Terminen notirt pr. 100 Pfd. loco 9¾ Thlr. Br., pr. d. Monat u. August-Septbr. 9¾ Thlr. bez., Sept.-October 9¾ Thlr. bez. u. G., Oct.-Novbr. 9¾ Thlr. bez. u. Br., Novbr.-Dezbr. 9¾ Thlr. bez. u. Gld., Dezbr.-Jan. 9¾ Thlr. bez., April-Mai 9⅚ Thlr. Br.

Spiritus folgte den Bewegungen der Roggenbörse und gewannen Preise ungefähr ⅚ Thlr., gestern war die Stimmung jedoch wiederum matter und zeigten sich Preise nachgebend. Bei der Ungewißheit über den Ausfall der diesjährigen Kartoffel-Ernte ist gegenwärtig die Unternehmungslust sehr beschränkt.

Vorster & Grüneberg in Staßfurt

empfehlen den Herren Landwirthen ihren bewährten, durch 13 Medaillen, Ehrenpreise und Diplome ausgezeichneten [456]

London 1862. Mention honorable für Nutzbarmachung der Staßfurter Kalisalze.

Kalidünger.

Paris 1867. **Goldene Medaille** für vorzügliche Kalidünger aus Staßfurter Kalisalzen.

Der angegebene Gehalt wird **garantirt.** Prospecte und sonstige Auskunft über Fracht, Anwendung ꝛc. werden mit größter Bereitwilligkeit erhielt.

Die Königl. Preuß. patentirte Kali-Fabrik

von **Dr. A. Frank** in Staßfurt

Paris 1867. Classe 44 Goldene Medaille für Kali-Präparate.

Paris 1867. Classe 74 Silberne Medalle für Erforschung und Nutzbarmachung der Staßfurter Kalisalze für den Ackerbau.

empfiehlt zur nächsten Bestellung, sowie zur **Wiesendüngung** und **Kopfdüngung** ihre erprobten **Kalidüngmittel** und **Magnesiapräparate** unter **Garantie des Gehaltes.** — Prospecte und Frachtangaben franco und gratis. [455]

Paris 1867. Classe 48 ehrenvolle Anerkennung **einziger Preis für Kalidüngmittel.**

Drillmaschinen,

prämiirt in Bromberg und Neumarkt, von 4″ Reihenentfernung ab, neuester Construction, ohne Löffelscheiben, für deren Güte die besten Zeugnisse vorliegen, mit Vorrichtung zum Rüben-Dibbeln, außerdem als Hackmaschine und Kartoffelfurchenzieher zu benutzen, sowie [484]

Dreschmaschinen

für Dampf- und Roßwerkbetrieb, verbunden mit Strohschüttler und Reinigungsmaschine, liefert

die Maschinen-Fabrik von J. Kemna in Breslau.

Locomobilen — Dreschmaschinen

von

Marshall Sons & Comp.,

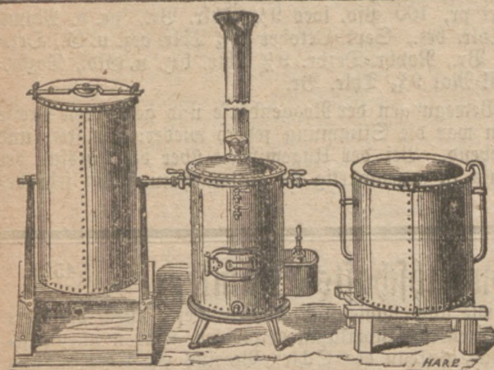
Gainsborough (England).

Von diesen vorzüglichen Maschinen ist bereits seit **Mai 1867** folgende grosse Anzahl hier verkauft, nämlich an: [546]

Herrn Director **Bibrach** in Borissow,
„ Grafen **Bninski** auf Samostrzel,
„ Rittergutsbesitzer **Bonte-Hirschfeldau,** Sagan,
Königl. Prinzliches Wirthschaftsamt der Herrschaft **Camenz** bei Frankenstein,
Herrn **v. Eynern** auf Halbendorf bei Oppeln,
„ **Falkenberg-Chobilien,**
Herren Gebrüder **Gleim** auf Zölling und Malschwitz,
Herrn Maschinenbauer **Hancke,** Probsthain bei Goldberg,
„ **H. Humbert** in Breslau,
Herren Maschinenbauer **Jähne & Sohn,** Landsberg a. W.,
Herrn Graf **Königsdorf,** Lohe,
„ **Eduard v. Kramsta-Rauske,**
„ Geh. Commercien-Rath **v. Kulmiz** auf Saarau,
„ Graf **zu Limburg-Stirum** auf Gr.-Peterwitz,
„ **D. Littmann** zu Breslau,
„ **Hermann Löhnert** zu Breslau,
„ Graf **v. Mielzynski** auf Iwno,
„ **A. Mokrauer** in Tost,
„ **Neumann und Consorten** in Brostau,
„ **O. Petrick-Ob.-Weistritz** bei Schweidnitz,
„ Graf **v. Posadowski** auf Cattern bei Breslau,
„ **Theodor Pfotenhauer** in Strzelno,
„ Graf **Renard**'sche Gen.-Direction zu Gross-Strehlitz,
„ Lieut. **Renkendorf-Süsswinkel** bei Oels,
„ Baron **v. Richthofen-Gr.-Rosen,**
„ Rittmeister **Stapelfeld-Leippe,**
„ Graf **Szembeck-Siemanice** bei Kempen,
„ Gutsbesitzer **Thomas Seckerwitz** bei Janer,
„ Maschinenbauer Gebr. **Wulff** in Bromberg,

und empfehle ich selbe fernerhin bestens, um baldige Bestellungen bittend. — Die glänzendsten Zeugnisse der Herren Käufer liegen zur Ansicht offen.

H. Humbert, Neue Schweidnitzerstr. **9, Breslau.**



Dampf-Apparate

für Viehfutter, Preis 130 Thlr. **Kessel** und **Bottiche** aus Schmiedeeisen, für 8 Scheffel Inhalt berechnet. Andere Größen auf Bestellung.

Gleichzeitig empfehle ich: **Locomobilen u. Dreschmaschinen, Göpel** und **Göpel-Dreschmaschinen, Futterzerkleinerungsmaschinen** ꝛc. **Heuwendemaschinen** 90 Thlr. **Eiserne Handrechen** 15 Thlr. **Pferderechen** 65 Thlr. **Hornsby'sche Original-Getreide-Mähemaschine** 250 Thlr.

Julius Goldstein,
Maschinen- und Wasserleitungs-Bau-Anstalt,
Siebenhufener Straße Nr. 105. [463]

Clayton Shuttleworth & Co.

weltberühmte **Locomobilen und Dreschmaschinen** für Getreide-, Klee und Lupinendrusch etc.

Die besten engl. Drills von Priest & Woolnough,
Mc. Cormik's selbstablegende Mähmaschinen,
Landwirthschaftliche Maschinen von den besten englischen Specialisten.

Moritz & Joseph Friedlaender,
13, Schweidnitzer-Stadtgraben, Breslau. [453]

Transportable
Dampfmaschinen,
Field'sche Röhrenkessel,
äußerst ökonomisch arbeitend,
empfehlen: [533]

Aron & Gollnow,
Grabow a. O.,
Vertreter C. Kayser, Breslau,
Rosenthalerstraße Nr. 1.

Landwirthe,

welche mit **wenig** Anzahl. **schöne** Güter i. den **fruchtbarsten** Lagen Bayerns wirklich **spottbillig kaufen** wollen, wollen sich gefäll. fr. (mit Angabe d. dispon. Vermögens) an mich wenden. **Sämmtliche** Hypotheken **unkündbar; amortisiren** in 43 Jahren. Güter **aller** Größen. [536]

Franz Alex. Weller, Oec. i. Limbach b. Netzschkau, sächs. Voigtl.

Zur Herbst-Saat

empfiehlt das

Dominium Hohenholz bei **Tantow,** Berlin-Stettiner Bahn,

Kaiser-Weizen,
Spalding prolific Weizen,
Spanischen Doppelroggen
(aus Spanischer Originalsaat gezogen),
Correnz-Stauden-Roggen,

den Weizen pr. Scheffel zu 4½ Thlr., den Roggen pr. Scheffel zu 3 Thlr., in Säcken des Käufers frei Bahnhof **Grambow** oder **Tantow.**

Sämmtliche Saaten sind gedrillt und von höchster Vollkommenheit des Kornes; die Säcke werden plombirt. — Die Bestellungen werden in der Reihenfolge, wie sie eingehen, ausgeführt; dieselben sind ausschließlich **„an die Gutsverwaltung zu Hohenholz"** zu adressiren, da bei anderer Adressirung nicht für die Ausführung des Auftrages garantirt werden kann. [513]

Wasserrübensamen

(Herbst- oder Stoppel-Rüben),

lange weiße rothköpfige Schlesische à Pfd. 7½ Sgr.,
lange weiße rothköpf. Ulmer à Pfd. 6 Sgr.,
runde weiße rothköpf. Schles. à Pfd. 8 Sgr.,
runde weiße rothköpf. Ulmer à Pfd. 5 Sgr.,
engl. Herbstrüben à Pfd. 12½ Sgr.,

offerirt unter Garantie der Echtheit und Güte: [515]

J. G. Hübner,
in Bunzlau in Schl.

Mähe-Maschinen

von **H. & G. Kearsley** aus Ripon, welche auf der hier stattgehabten Ausstellung mit zwei ersten Preisen, — einer **goldenen** und einer **silbernen Medaille** prämiirt wurden, sind durch den unterzeichneten General-Agenten obiger Firma zu beziehen.

Von der **Eureka-Gras-Mähe-Maschine** von **Wilber, Stevens & Co.** aus Poughkeepsie treffen in nächster Zeit mehrere Exemplare bei mir ein und ersuche ich die Herren Reflectanten um geneigte rechtzeitige Bestellung. [523]

F. Scheer,
Berlin, Chausseestr. 98.

Für Maschinenbesitzer.

Mit Bezug auf ein veröffentlichtes Gutachten des vereideten Gerichts- und Handels-Chemikers für Berlin, Herrn Dr. **Ziurek,** offeriren wir **absolut**

säurefreies Maschinenöl

pro Zollcentner frei Bahn oder Kahn **50 bis 60 pCt. billiger als Baumöl.**

Rauschwitz b. Glogau i. Schl.
Zopff & Conrad.

Vierte Auction.

Die diesjährige Auction

sprungfähiger, französischer Merino-Vollblut-Böcke und französischer Merino-Halbblut-Böcke

findet am **30. September** d. J. Nachmittag 1 Uhr statt. [540]

Alles Nähere besagen die Verzeichnisse, die auf Verlangen franco versendet werden.

Domaine Allenstein bei Allenstein, Ost-Preußen.
Patzig, königlicher Oberamtmann.

Hundert schwere Mast- und Zug-Ochsen sind auf dem Gute Neu-Terranova b. Elbing zum Verkauf. — Näheres bei dem Besitzer Hilgendorff daselbst. [541]

Drillmaschinen [545]

von **Smyth & Sons in Peasenhall,**

in **bewährtester** Construction und Güte der Bauart, empfehle unter Garantie.
Adressen von Käufern von 96 dieser Maschinen in hiesiger Gegend stehen gern zu Diensten.

H. Humbert, Neue Schweidnitzerstr. 9, **Breslau.**

Zur Düngung!

offeriren billigst in zuverlässig echter Qualität und unter Garantie des Gehaltes:

Ia. echten Peru-Guano, roh und gemahlen; Superphosphat; feinstes gedämpftes Knochenmehl Nr. 1.; rohes Knochenmehl und sämmtliche Kalisalze

aus der Fabrik des Herrn Dr. Frank in Stassfurt.

Zur Saat!

offeriren billigst: [544]

echten Johannis-Roggen; Orig.-Probsteyer, Orig.-Spanischen Riesen-Stauden-, Pirnaer, Seeländer und Schilf-Roggen,

sowie Absaaten davon;
ferner:

Orig.-Holländer-Saat-Raps,

sowie Absaaten.

Langen Knörich, Buchweizen, Klee- und Grassämereien.

Schlesisches Landw. Central-Comptoir,
Ring 1.

Gedämpftes Knochenmehl I.,

Knochenmehl mit 25 pCt. **Schwefelsäure,** präparirt,
ged. Knochenmehl mit 40 pCt. Peru-Guano,
präp. Knochenmehl mit 40 pCt. Peru-Guano,
Superphosphat mit conc. Kali-Salz,
ammoniak. Superphosphat,
Superphosphat I.,
Superphosphat II.,
schwefels. Ammoniak,
Poudrette I,
Poudrette II.,
Staßfurter Abraumsalz, Prima-Qual.,
Schwefelsäure,
echten Peru-Guano,
do. in gemahlenem Zustande,
Kali-Salz, 5fach concentrirt,
Wiesen-Dünger,

offeriren unter Garantie des Gehaltes laut Preis-Courant: [458]

Chemische Dünger-Fabrik zu Breslau,
Fabrik: An der Strehlener Chaussee, hinter Huben.
Comptoir: Schweidnitzer-Stadtgraben Nr. 12, Ecke der Neuen Schweidnitzer-Straße.

Fein gemahlen, gedämpftes Knochenmehl, präparirtes Knochenmehl und gedämpft fein gemahlenes Hornmehl,

letzteres eignet sich ganz besonders zur Wiesendüngung, — offerirt [543]

Die Dampf-Knochenmehl-Fabrik in der Rüster-Vorstadt, Glogau, Comptoir: Schulstraße Nr. 23.

Depot von H. J. Merck & Co., Hamburg.

Phospho-Guano	18½—21%	lösliche Phosphorsäure,
	3—4% „	Stickstoff.
Estremadura-Superphosphat	20—23%	Gesammt-Phosphorsäure, davon 18—21% löslich,

empfehlen in fein pulverisirter Waare: [494]

Carl Scharff & Co., Breslau, Weidenstr. 29.

Peru-Guano, Baker-Guano-Superphosphat, Kali-Salze, ff. gedämpftes Knochenmehl

empfehlen in zuverlässig echter Qualität unter Garantie des Gehalts billigst [483]

Kettler & Bartels,
vorm. **Ed. Winkler,** in **Breslau,** Ritterplatz 1.

Superphosphat aus **Baker-Guano,** sowie aus **Knochenkohle (Spodium), Peru-Guano, Chilisalpeter, Staßfurter** und Dr. **Frank**'sches **Kalisalz** ꝛc. ist **vorräthig** resp. zu beziehen durch die Comptoirs von **C. Kulmiz** in Ida- u. Marien-Hütte bei Saarau und auf den Stationen der Breslauer-Freiburger Bahn.

Viehwaagen neuester Construction im Decimalsystem, Brückenwaagen und Centesimalwaagen, anerkannt bester Construction, empfiehlt [508]

H. Meinecke.

Unterzeichnete Fabrik empfiehlt ihre **Fabrikate** von

feuerfestem Thon, Chamottezlegeln, Platten, Formenstücke aller Dimensionen, Chamottethon, Chamottemehl u. s. w.

Die Analysen unseres Thons, welche durch Herrn Prof. **Krocker** und Herrn Dr. **Brettschneider** ausgeführt sind, stellen denselben in die Reihe der besten, feuerfesten Thone und sind bei uns jederzeit einzusehen.

Die Gräfl. Sauerma'sche Thonwaaren- und Chamottefabrik zu Ruppersdorf bei Strehlen.

Verantwortlicher Redacteur: W. Janke in Breslau.
Druck von Graß, Barth u. Comp. (W. Friedrich) in Breslau.